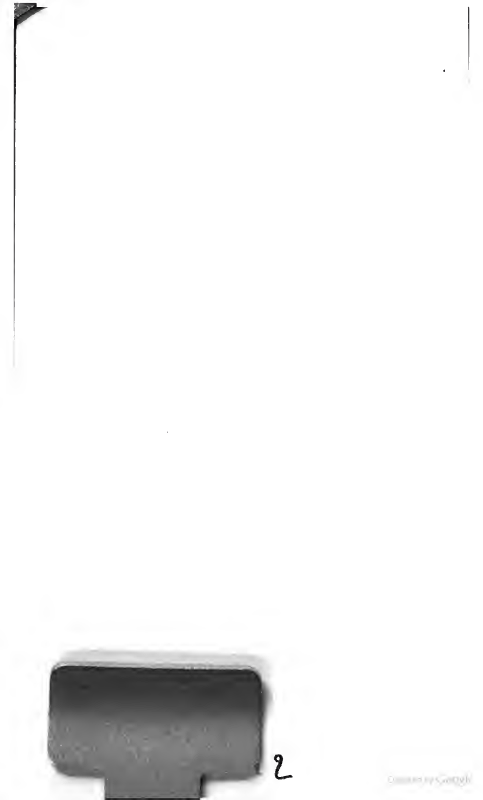




ENCYCLOPÉDIE-RORET.

AMÉLIORATION

ET FABRICATION DES

LIQUIDES

TELS QUE

VINS, ALCOOLS, SPIRITUEUX, ETC.



PARIS

LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET

RUE HAUTEFEUILLE, 12

ENCYCLOPÉDIE-RORET

AMÉLIORATION

ET FABRICATION DES

LIQUIDES

MANUELS-RORET.

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DE

L'AMÉLIORATION

DES

LIQUIDES

TELS QUE

VINS, VINS MOUSSEUX,
ALCOOLS, EAUX-DE-VIE, LIQUEURS, KIRSCHS, RHUMS,
BIÈRES, CIDRES, VINAIGRES, ETC.

contenant

L'ART D'IMITER LES VINS DE TOUS LES CRUS, DE LES COUPER,
DE LES COLORER, DE LES DÉSACIDIFIER ; LA MANIÈRE DE LES DÉGUSTER,
DE LES RECONNAITRE ET DE LES CLASSER ; LES MEILLEURES
FORMULES POUR LA FABRICATION
DES VINS DE LIQUEURS, SPIRITUEUX, SIROPS, VINAIGRES, ETC.

Par M. **V.-F. LEBEUF**,
Fabricant de Produits chimiques-œnologiques, Membre de plusieurs
Sociétés agricoles et manufacturières.

DEUXIÈME ÉDITION,
REVUE ET AUGMENTÉE DE L'ART DE FABRIQUER
LES VINS ARTIFICIELS AUX COLONIES.

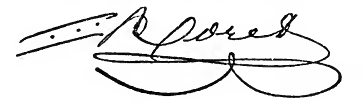


PARIS
A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,
RUE HAUTEFEUILLE, 12.
1862.

AVIS.

Le mérite des ouvrages de l'**Encyclopédie-Roret** leur a valu les honneurs de la traduction, de l'imitation et de la contrefaçon. Pour distinguer ce volume, il porte la signature de l'Editeur, qui se réserve le droit de le faire traduire dans toutes les langues, et de poursuivre, en vertu des lois, décrets et traités internationaux, toutes contrefaçons et toutes traductions faites au mépris de ses droits.

Le dépôt légal de ce Manuel a été fait dans le cours du mois de novembre 1861, et toutes les formalités prescrites par les traités ont été remplies dans les divers Etats avec lesquels la France a conclu des conventions littéraires.



AVANT-PROPOS.

La première édition de cet ouvrage a été si bien accueillie du public, qu'elle a été épuisée en moins d'une année, ainsi que le petit opuscule que nous avions publié sous le titre de : *Les vins nouveaux du midi et du nord, ou l'art de les couper, colorer, désacidifier*, etc., qui l'avait suivie de quelques mois.

Dans l'intérêt du lecteur, et pour lui faciliter les recherches et le travail, nous avons réuni ces deux publications et y avons fait de nombreuses augmentations et les corrections que la pratique nous a révélées; aussi, nous avons la conviction que ce Manuel deviendra le *vade mecum* de tous ceux qu'intéressent la production, le commerce, ou la fabrication des vins, spiritueux et autres liquides de consommation.

A la théorie joignant la pratique, personne n'est mieux placé que nous pour enseigner l'art d'améliorer les liquides, d'en perfectionner le système et de pousser à l'accomplissement de cette révolution qui a commencé depuis quelques années et qui doit, dans un temps donné, nous procurer des boissons agréables et bienfaisantes là où on les obtenait très-médiocres, souvent malsaines et d'une garde plus que douteuse.

On nous a demandé quelquefois, depuis la publication de notre *Traité de l'amélioration des liquides*, pourquoi, plutôt que d'indiquer des préparations toutes faites, nous ne donnions pas les formules pour que chacun pût les faire soi-même. Nous ne l'avons pas fait, parce qu'il nous eût fallu doubler l'importance de cet ouvrage et que la plupart de ces préparations rentrent dans le domaine des travaux de laboratoire qui sont hors de la connaissance et de la portée des commerçants, propriétaires et vignerons. Lors même qu'ils pourraient préparer ces produits, ils n'y gagneraient rien, car le commerce les leur fournit à un prix auquel ils ne pourraient les produire eux-mêmes, et il leur serait impossible de les fabriquer aussi bien et aussi bons.

On nous reprochera peut-être de recourir trop souvent à l'emploi des préparations œnologiques. Nous répondrons que l'expérience nous a démontré qu'elles sont le seul moyen économique et pratique : 1° de rendre les vins agréables ; 2° de les conserver sains ; 3° de les rendre inoffensifs dans tous les cas où ils peuvent être nuisibles, pris purs, sains ou malades.

Nous reproduisons, sans y rien changer, l'*introduction* qui se trouve en tête de la première édition ; nos lecteurs verront ainsi que nous avons tenu notre promesse.

Argenteuil, le 1er novembre 1861.

INTRODUCTION.

Il existe beaucoup d'ouvrages sur la fabrication des vins, alcools, eaux-de-vie, liqueurs, vins de liqueurs, cidres et vinaigres; il n'y en a aucun qui soit spécial à l'amélioration de ces liquides. Cependant, un tel ouvrage est des plus utiles; car, jusqu'à ce jour, la routine a été le seul guide que l'on ait suivi, soit pour les bonifier, soit pour les guérir de leurs maladies. C'est dans l'intention de combler cette lacune que nous avons publié cette brochure.

Il nous a paru de la plus haute importance de mettre sous les yeux des commerçants les moyens d'améliorer *sainement* les liquides, en corrigeant leurs défauts naturels ou accidentels et en développant leurs qualités. Aux recettes empiriques, inefficaces ou même nuisibles, nous avons substitué des

formules pratiques, raisonnées, déjà sanctionnées par l'usage et dont nous garantissons l'efficacité.

Nous avons présenté les choses suivant l'ordre de leur importance relative, en commençant par le vin, les alcools, pour finir par le vinaigre et les vins de liqueurs. Nous avons écarté les définitions et les descriptions scientifiques et théoriques, pour éviter les longueurs et être plus intelligible.

Ce travail laisse sans doute à désirer; mais nous nous proposons de le compléter dans une prochaine édition; aussi, dans l'intérêt général, nous engageons ceux qui auraient des observations à nous faire, des renseignements à nous fournir ou à nous demander, à s'adresser à nous *franco*, et nous en tiendrons compte s'il y a lieu.

Argenteuil, le 1er septembre 1860.

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DE

L'AMÉLIORATION DES LIQUIDES.

DE L'AMÉLIORATION DES VINS EN GÉNÉRAL.

Améliorer les vins, c'est les rendre propres à l'alimentation, c'est-à-dire, sains, agréables et reconfortants. Tout ce qui ne tend pas à atteindre ce triple but sort de l'art d'améliorer les liquides en général et n'est plus que du commerce ou de la fraude.

L'amélioration des liquides a donc trois faces distinctes qui sont le traitement :

1° Des vins malsains naturellement;
2° Des vins qui ont un goût de terroir;
3° Des vins débilitants.

Les vins sont malsains :

Quand ils sont troubles ou malades, qu'ils n'ont que quelques semaines d'existence, qu'ils sont âpres, verts, acides et non dépouillés des matières étrangères ou organiques qu'ils contiennent.

Les vins ont un goût de terroir :

Toutes les fois qu'ils possèdent un arôme qui n'est pas agréable, trop prononcé, ou qui se distingue de celui des vins estimés.

Les vins sont débilitants :

Quand ils ne contiennent pas une assez grande quantité d'alcool, qu'ils sont acides ou verts, qu'ils

proviennent de raisins qui ont mal mûri ; c'est-à-dire, que les parties qui les constituent, le sucre, l'acide, l'eau et l'alcool, ne sont pas dans de bonnes proportions, et que les sels acides sont en trop forte quantité.

Telles sont les trois grandes catégories des vins à améliorer.

Le vigneron, raisonnant à son point de vue de producteur, déclare, avec une bonne foi qu'on ne saurait suspecter, que tout vin *naturel* ne peut être nuisible. Nous soulignons le mot naturel avec intention : *naturel* signifie, dans le langage du vigneron, du vin dans lequel on n'a mis aucune autre substance que du raisin. Que son vin soit limpide ou trouble, vieux ou nouveau, dur ou tendre, gras ou aigre, poussé ou amer, pour lui, c'est du *vin naturel* et il ne saurait être malfaisant.

Si tel est le langage du vigneron, ce n'est ni celui de la science, ni celui du consommateur, et encore moins celui du marchand-acheteur.

On ne saurait admettre qu'un vin nouveau qui tient en suspension 6, 7, 8 et 10 pour cent de matières étrangères, des acides, de la terre, etc., dont les parties ne sont pas combinées et encore susceptibles de fermentation, soit un vin potable. Cela est si peu vrai qu'il existe dans diverses localités des arrêtés administratifs par lesquels la vente des vins nouveaux est interdite jusqu'à une certaine époque. Ce minimum de l'administration écoulé, il ne s'ensuit pas que le vin est salubre; cela dénote simplement que le moment le plus dangereux est passé, comme poison immédiat, ce qui ne l'empêche pas de produire ses effets lentement et d'attaquer profondément certains tempéraments, de causer des indispositions et même des maladies. Le vin nouveau ne fût-il que désagréable, que cela justifierait les moyens employés pour le purifier des matières étrangères qu'il contient et qu'il répugne à boire.

Que dirons-nous des vins provenant de vendange

mal mûrie? La récolte de 1860 a donné de ces vins acides qui ressemblaient plutôt à une solution d'acide tartrique qu'à du vin. Ces vins ont causé des malaises, des crampes d'estomac, des coliques, des dyssenteries, etc., etc., qui en ont fait repousser l'usage par tous ceux qui ont pu s'en passer, soit en ne consommant que du vin vieux, soit en le remplaçant par d'autres boissons.

Personne que nous sachions ne contestera l'influence malsaine des vins aigres, poussés, gras, et de tous les vins malades en général. Les vins troubles ou dont la clarification n'est pas complète, doivent également être exclus de la consommation, tant qu'ils ne sont pas revenus à une limpidité parfaite. Sans doute, ces vins n'exercent pas une influence malfaisante immédiate sur tous les tempéraments, ils ne tuent pas comme un coup de foudre; mais souvent ils sont la cause déterminante d'une foule de maladies qui ne se déclarent que longtemps après que l'usage en a cessé, et dont le médecin recherche inutilement la cause.

Le vin devient de plus en plus utile, car c'est la seule boisson qui, bien soignée, soit à la fois agréable, réparatrice et puissamment fortifiante. Il nous défend contre l'invasion intérieure d'une foule d'animalcules qui rongent l'espèce humaine. Nous respirons, nous mangeons, nous buvons sans cesse des animalcules, soit à l'état d'œufs, soit tout formés : le vin est, de ce poison incessant et vivant, l'antidote le plus efficace et le plus facile.

Aux dames qui ne boivent que de l'eau, nous dirons ici, en passant, que Sidner a dit et prouvé que l'eau est de moins en moins pure, qu'aux premières époques elle ne contenait pas ou peu d'infusoires, tandis qu'aujourd'hui elle en est remplie. « A mesure, dit-il, que les siècles s'avancèrent, les plantes et les animaux s'introduisirent dans l'eau en s'y dissolvant; leur présence et leurs décompositions altérèrent et corrompirent la qualité de l'eau. » Il termine en don-

nant l'analyse d'une goutte d'eau vue au microscope : elle contenait des myriades d'insectes. Cependant c'était de l'eau pure.

Le propriétaire de vignes n'a jamais reconnu de goût de terroir,... si ce n'est dans les vins du crû voisin !!... Le vin de son crû est toujours le meilleur, ce qui n'empêche pas que ceux qui n'ont pas l'habitude d'en boire le trouvent mauvais. Citons à ce propos ce qu'en dit le docteur Gaubert :

.... L'enthousiasme du vin du crû *est porté* jusqu'à la fureur... Il n'est pas de vignoble, si infime qu'il soit, qui n'ait ses vins supérieurs, moyens et inférieurs. Sur ce théâtre microscopique, le propriétaire du bon clos pratique avec une violence qui serait insupportable si elle n'était plaisante, la maxime de César : *Aimer mieux être le premier dans un village que le second à Rome.*

Gaubert raconte qu'étant à dîner dans le midi, on lui servit du vin aigre. Le maître de la maison, avec la conviction la plus profonde, le déclarait incomparablement supérieur à tous les premiers crûs du monde.

Sur la réflexion du fils qui habitait Paris, et qui déclara le vin aigre et mauvais, et qu'il serait mieux de le vendre pour acheter du Bordeaux, le père faillit tomber en apoplexie.

Que signifie ce fait?... Un vieillard éclairé, du plus admirable bon sens d'ailleurs, un homme qui pendant trente ans a été membre de l'Académie des sciences de son département, maire du chef-lieu, à la grande satisfaction de 30,000 administrés, maintient, avec une entière bonne foi, que du vinaigre, ou à peu près, est le premier de tous les vins parce qu'il est de son crû ! Tous les propriétaires de vignobles en sont là. L'échantillon que nous avons donné est, sauf la vivacité extrême, un état qui leur est commun à tous.

Le goût de terroir ne va pas jusqu'au vinaigre ; mais il est impossible à celui qui récolte du vin ainsi taché de le reconnaître et de l'apprécier. La moitié

au moins des vins qu'on récolte en France ont un arôme plus ou moins prononcé, plus ou moins désagréable. Pas un de ceux qui les récoltent ne le sait ni ne l'avoue.

Les vins débilitants sont très-nombreux. Ce sont ceux qui ne contiennent pas assez d'alcool, avons-nous dit, et ceux qui sont très-acides; on sait déjà ce que nous pensons de ces derniers.

Que l'on n'oublie pas que le principe le plus important du vin, c'est l'alcool. Du vin sans alcool n'est pas du vin; car s'il en est dépourvu ou qu'il en contienne une trop faible quantité, il n'a pas la propriété d'être tonique, de réchauffer l'estomac et de porter dans tout l'organisme animal l'activité, la chaleur et la vie.

Il est vrai que l'alcool seul ne saurait produire ces effets; qu'il faut qu'il se trouve associé aux autres principes du vin dans de bonnes proportions; mais il n'en est pas moins vrai qu'il est le principal et que là où on le rencontre, on doit rencontrer les autres.

Le docteur Gaubert, dit à propos des boissons de cette nature :

« Il faut que le petit consommateur prévoyant qui vit en famille, trouve dans nos observations, les motifs de la préférence qu'il doit leur accorder..... Une boisson de cette nature qui fortifiera son cœur et son corps contre les rudes épreuves de la vie, qui donnera à ses muscles le ton nécessaire, sera un accroissement de son capital. Il n'en sera pas de même, si pour économiser quinze ou vingt francs par barrique, il prenait un des breuvages inqualifiables qui se trouvent dans les guinguettes des départements de l'Oise, de la Seine, de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne; il n'y puiserait que le malaise et l'affaiblissement du corps. Ces vins sont si mauvais qu'ils gâtent sans s'améliorer les qualités plus chaudes avec lesquelles on a essayé de les couper. »

Plus loin, il ajoute :

« Les vins aigrelets, ou aigres, plats ou grossiers, d'un arôme désagréable, d'un goût de terroir prononcé,

ne sont pas le partage exclusif des départements qui avoisinent Paris. Le nord, le centre de la France en produisent des millions d'hectolitres chaque année, et sur plusieurs points, à côté de vins distingués. Le défaut commun à tous ces vins, est le manque de proportion entre les éléments qui les constituent, et l'oppression du principe chaud, l'alcool, par les autres principes dont la destination est de le tempérer seulement.

» Si le prix de ces vins s'établissait sur leur valeur réelle, sur leurs qualités utiles, rapprochées de celles des vins communs du midi, il ne dépasserait que bien rarement 5 fr. par hectolitre; ils valent mieux que de l'eau pour l'homme qui exerce au grand air, une profession fatigante, mais ils n'en sont pas plus bienfaisants pour cela. »

En résumé, l'amélioration des vins consiste donc :

1° *Pour les vins naturellement malsains :*

A désacidifier ceux qui sont trop acides, à modifier la constitution de ceux qui ne sont pas assez alcooliques, à séparer, par la clarification, les substances et matières étrangères ou organiques de nature à susciter la fermentation, à agir sur l'économie animale, ou sur la conservation du vin et à en altérer les qualités, etc.

2° *Pour les vins qui ont un goût de terroir :*

A les dépouiller des odeurs et arômes détestables ou insolites qu'ils ont; à les affranchir de toutes sèves particulières, à les rapprocher des types préférés par la consommation, à les rendre agréables à boire en faisant disparaître le cachet propre à leur crû.

3° *Pour les vins débilitants :*

A leur restituer les principes qui leur manquent; à éliminer ceux qui sont en surabondance; à établir une harmonie parfaite dans leur composition, en corrigeant leurs vices naturels, en modifiant leur nature.

Il n'y a que deux manières de pratiquer l'amélioration des vins : la première en employant des sub-

stances inoffensives qui n'augmentent pas la quantité; la seconde, en se servant de substances qui augmentent la quantité et diminuent la valeur réelle du liquide, tout en produisant certains effets que l'on recherche.

Expliquons-nous. On désacidifie du vin, on le vieillit, en pratiquant l'opération de la désacidification, telle que nous l'indiquons dans le cours de cet ouvrage, et on le désacidifie en y ajoutant beaucoup d'eau et d'alcool. Le premier moyen est permis, le second est une fraude, punie comme le sont toutes les falsifications.

Nous ne parlerons pas des moyens empiriques, dangereux; ce serait leur faire trop d'honneur que de les citer dans un article où il est question d'amélioration. Mettre, par exemple, de la litharge dans du vin, dans le but de l'adoucir, ce n'est pas améliorer, c'est empoisonner. Nous avons eu assez de ces exemples en 1861, ce qui est une honte pour un pays comme la France. Plusieurs négociants ont été poursuivis et condamnés pour avoir mis de cette substance dans leur vin, à de fortes amendes et à de la prison; c'était justice!!

Que l'on ne perde pas de vue que l'amélioration ne doit jamais prendre le caractère d'une fabrication; car toute augmentation doit être avouée, connue, déclarée hautement, autrement elle est et doit être assimilée à une falsification, et punie comme telle. Ainsi donc, tous les moyens que nous indiquerons ne comportent pas d'augmentation dans les quantités. La coloration des vins seule fait exception; mais cette exception est justifiée par une autorisation spéciale. Du reste, l'augmentation n'étant que de un à deux pour cent, et ne portant que sur des principes organiques déjà contenus dans le vin, à savoir du tannin, du sucre, etc., etc., on comprend aisément qu'elle n'est pas une falsification : en effet, le négociant ne peut spéculer sur l'avantage qu'il retirerait de l'addition de 2 pour cent de teinte; puisque cette addi-

tion lui coûte plus que le vin lui-même : toute idée d'augmentation et de fraude disparaît donc.

On nous a posé cette question à laquelle nous avons répondu : *La coloration est-elle utile? est-elle une amélioration?* Nous renvoyons à l'article *Coloration*, pour avoir la solution de cette question, qui serait déplacée ici.

DU VIN.

Composition du vin. — Fabrication.— Refermentation des marcs. — Conservation. — Clarification. — Amélioration. — Coupage. — Coloration. — Désacidification. — Les vins du midi. — Les vins du nord. — Vin muet. — Vieillissement. — Bouquet et arôme.— Alcoolisation. — Transport par mer. — Maladies. — Dégustation.

Composition du vin.

Quoique la composition du vin ne soit pas indispensable à ceux à qui s'adresse ce livre, nous croyons cependant devoir la donner, afin de faciliter l'intelligence de certains faits que nous aurons l'occasion de citer.

Les matières que l'on trouve dans le vin sont :

1° De l'eau, qui en forme la partie la plus considérable ;

2° De l'alcool ;

3° De la matière sucrée, non décomposée, en petite quantité dans les vins du midi et dans ceux dont la fermentation n'est pas terminée ;

4° Des sels à base de potasse, et surtout du tartre qui donne l'acidité au vin ;

5° Un arôme ou un bouquet qui varient suivant les localités ;

6° Du tannin, matière acerbe ou astringente qui contracte les parois de la bouche, à la dégustation ;

7° Une matière colorante, provenant de la pellicule du raisin ;

8° De l'acide carbonique ;

9° Diverses autres substances d'une importance très-minime, telles que de l'acide acétique, du ferment, de l'éther œnanthique, etc., etc.

Fabrication.

Il n'est pas dans notre plan d'entrer dans de grands détails sur la fabrication du vin; il y a assez d'ouvrages spéciaux qui traitent de cette opération pour que nous nous dispensions d'en parler.

Cependant, commo on ne peut trop vulgariser les bonnes méthodes, nous allons indiquer succinctement la manière rationnelle de faire le vin. Les quelques lignes que nous consacrerons à ce sujet seront un hors-d'œuvre inaperçu de ceux qu'il n'intéressera pas, mais qui pourra avoir son utilité pour beaucoup d'autres.

Un vin bien fait est toujours agréable et susceptible de se conserver et de s'améliorer; un vin mal fait, souvent n'est propre ni à être bu, ni à être brûlé, ni à être converti en vinaigre. Il est donc indispensable de s'attacher à lui donner toutes les qualités naturelles possibles; car c'est le point de départ de toute amélioration.

Rien n'est plus facile que de bien faire le vin. Voici la *recette* théorique et pratique la plus sûre, la plus rationnelle, et peut-être aussi la plus simple et la plus économique :

1° Ne mélangez pas le raisin sain et mûr avec celui qui ne l'est pas. Rejetez les raisins pourris ou verts ou faites-les fermenter à part.

2° Ecrasez la vendange soit au moyen d'une paire de cylindres, soit au moyen d'une fouloire, ou dans une cuvelle; car c'est la fluidité du moût qui donne une fermentation régulière et complète. Ne souffrez jamais que des hommes nus descendent dans votre cuve, c'est une opération aussi incomplète qu'elle est dégoûtante.

3° Remplissez votre cuve le plus rapidement possible.

4° Une température un peu élevée est nécessaire pour que la fermentation s'établisse. Il faut au moins 10 à 12 degrés dans le nord et 15 à 16 dans le midi; au-dessus de ces températures, la fermentation devient trop rapide et violente; au-dessous, elle est trop lente et incomplète.

Quand la température est trop basse, il faut l'élever en faisant chauffer du moût jusqu'à l'ébullition, qu'on jette dans la cuve, non quand elle est pleine, mais à chaque tiers seulement, et en agitant la masse, afin de répartir également la chaleur; ou, encore, en entretenant à 18 ou 20° la température du local où sont les cuves, à l'aide de poêles que l'on chauffe pendant plusieurs jours.

Avant de faire bouillir le moût, il faut avoir le soin de le passer au travers d'un tamis ou d'un linge pour en séparer les pellicules, les pépins, etc., qui donneraient un goût désagréable au vin.

On s'assure du degré de température en plongeant un thermomètre dans la cuve.

Il faut éviter que la fumée se rabatte sur le moût quand il est dans la chaudière où on le fait chauffer, car, autrement, il contracterait un goût qu'il serait bien difficile d'enlever; pour éviter cet inconvénient, on place les chaudières dans un massif de maçonnerie (voir *Concentration du moût* au chapitre *Vins du nord*).

Si la température est trop élevée, il faut l'abaisser en remplissant la cuve lentement, en vendangeant le matin et le soir seulement, en mettant la vendange dans un endroit frais avant de l'enfermer dans la cuve; en entourant la cuve de linges mouillés avec de l'eau fraîche.

5° Le moût de raisin pèse au gleucomètre de 6 à 16 degrés Baumé, selon la localité ou la maturité du raisin. A 6 degrés, la fermentation est rapide et le vin est faible, à 16 degrés, elle est lente et le vin est très-fort en alcool. La meilleure densité est de 9 à 11 degrés; de là la nécessité d'élever l'une et d'abaisser l'autre.

On élève la densité du moût en en faisant évaporer une partie à la moitié de son volume, ou en exposant la vendange à l'air et au soleil avant de la mettre dans la cuve; c'est ce que Cadet-de-Vaux nomme la maturité de miellation. On l'abaisse en y mettant de l'eau; mais dans ce cas, il faut laisser le moût à sa plus haute densité, soit 11 ou 12 degrés.

6° Pour éviter le renfoncement du *chapeau*, il faut mettre sur la vendange un faux-fond chargé, pour qu'il plonge dans le liquide : cela fait, on met des planches sur la cuve et on la couvre avec un paillasson qu'on étend sur ces planches pour la fermer le plus hermétiquement possible; par ce moyen, on empêche l'échappement de l'acide carbonique et, par conséquent, on retarde la formation du vinaigre à la surface de la cuvée.

7° La fermentation dure de 5 à 15 jours, selon la température. En suivant le mode que nous venons d'indiquer, elle sera terminée en 6 ou 7 jours au plus. On peut néanmoins laisser le vin sans décuver pendant trois semaines, si l'on ne craint pas qu'il prenne le goût de la râfle, goût qui du reste disparaît après un soutirage et un collage.

8° L'instant de décuver est lorsque le moût ne marque plus que 1 degré Baumé, ou environ 12 à 15 heures après; car, alors, il est presque descendu à zéro; et s'il reste encore un peu de sucre, la fermentation qui se produit ou se continue dans le fût en achève la transformation en alcool.

Chaptal a conseillé d'augmenter la densité du moût avec du sucre; malgré tout ce qu'en a dit ce savant, nous croyons qu'il est préférable d'agir comme nous l'avons indiqué, surtout dans les années où le vin est abondant et les futailles à un prix élevé. Nous réservons le sucrage pour la refermentation, au besoin; par ce moyen, nous avons un vin premier qui est parfaitement pur et un vin second aussi bon que le premier le serait avec le sucrage.

Cependant, quand le raisin ne mûrit pas, comme

en 1860, par exemple, il est presque indispensable de recourir au sucrage; mais il faut en user avec ménagement.

Sucrage du moût.

Certaines années, où le raisin n'est qu'à l'état de verjus ou même à moitié mûr, il devient indispensable de sucrer le moût, parce que l'évaporation serait trop coûteuse et insuffisante. Trop coûteuse, parce que le moût ne pesant que 4 degrés et demi à 5 degrés Baumé, il faudrait le réduire de moitié au moins, ce qui entraînerait des frais considérables et du temps qu'il n'est pas au pouvoir du vigneron de consacrer à ce travail. Insuffisante, parce que le vin serait tout aussi acide que si on n'eût pas évaporé le moût; puisque les principes constituants du vin se retrouvent intacts, l'évaporation n'enlevant que l'eau, et nullement l'acide.

La première édition de cet ouvrage était sous presse lors des vendanges de 1860, ce qui nous empêcha de consigner les observations que nous fîmes ultérieurement et que nous publiâmes, à cette époque, dans un journal spécial. Nous allons donc reproduire ici la substance de ces articles avec les corrections que la pratique nous a révélées.

On a beaucoup discuté sur la question de savoir quelle est la meilleure matière sucrée propre à être ajoutée au moût de raisin. Nous donnons la préférence au sirop de fécule à 36 ou 40° liquide.

Pesez le moût et s'il n'est que de 5° comme dans le nord, en 1860, au lieu de 8°, calculez ce qui manque à la masse que vous voulez travailler. Pour cela, multipliez le degré ordinaire 8 par 100 litres, ce qui vous donnera 800°. Multipliez, ensuite, le degré réel du moût 5° par 100, ce qui vous donnera 500°; établissez la différence et vous trouverez qu'il manque 300 degrés à votre moût.

Un kilo de sucre brut équivaut à 43 degrés environ, c'est donc 7 kilos de sucre à ajouter, soit, pour 30 hectolitres, 210 kilos.

Chauffez un hectolitre de moût, et quand il sera prêt à bouillir, mettez-y 70 kilos de sucre; aussitôt qu'il sera fondu, distribuez ce sirop sur une couche de vendange d'environ 50 à 60 centimètres d'épaisseur et mélangez. Remettez une couche de vendange et 70 kilos de sucre traités comme la première fois, et ainsi de suite jusqu'à trois fois. Enfoncez la cuve de manière à ce que le moût surnage de quelques centimètres, et bouchez-la. Entretenez la température du local où vous faites le vin, à l'aide d'un poële, s'il en est besoin, à 18 ou 20 degrés pendant quatre ou cinq jours, et abandonnez votre cuve à elle-même pendant deux ou trois semaines, puis soutirez votre vin.

Si vous employez du sirop à 36 ou 40 degrés, faites le même calcul que ci-dessus pour connaître la quantité à ajouter; cela fait, chauffez le moût, ajoutez-y votre sirop et agissez comme il vient d'être dit.

Nous avons vu recommander le sirop massé (*glucose massé*) pour le sucrage des moûts; il faut n'avoir aucune idée théorique et pratique en œnologie pour donner de semblables conseils. Les sirops massés sont tout au plus propres à faire de la médiocre bière. Ils produisent une mauvaise fermentation, donnent une amertume et un goût *sui generis* des plus désagréables. D'autre part, comme ces sirops contiennent une matière semi-gommeuse, les vins résultant de ce travail sont louches et difficiles à clarifier; puis, comme la gomme non décomposée est un aliment permanent de fermentation, ces vins tournent à l'aigre aussitôt qu'ils sont exposés à une manipulation quelconque en temps douteux ou chaud.

Comme on le voit, ce procédé est bien une amélioration réelle et sérieuse, et il est très-avouable. Il y a loin de là aux systèmes préconisés par certains écrivains, et dans lesquels l'emploi de l'eau est recommandé pour opérer la dissolution du sucre, de telle sorte que la masse du vin en est augmentée; tandis que d'après notre méthode, elle est diminuée.

— Toutefois, nous devons dire que nous ne voyons aucun inconvénient à ce qu'elle reste la même, c'est-à-dire que l'évaporation ne dépasse pas le volume du sucre et du sirop ajouté.

On peut s'assurer, quelque temps à l'avance, de la quantité de sucre contenue dans le moût en écrasant quelques grappes que l'on pressure à la main; mais il faut les choisir d'une maturité et d'un cépage identiques à celui qui doit fournir le moût sur lequel on se propose d'opérer.

On doit calculer que 1500 grammes de sucre raffiné produisent, dans un hectolitre de moût, 15 grammes d'alcool pur, soit 30 centilitres d'eau-de-vie à 50° environ, par litre de vin.

Un litre de sirop de sucre raffiné, à 40°, un litre de sirop de sucre brut (bonne quatrième) à 36 degrés et demi, à la température de 15° centigrades, contiennent un kilo de sucre. Il sera donc facile, d'après ces données, de faire des conversions de sucre en sirop et de sirop en sucre.

Le docteur Gall, de Trèves, est l'inventeur d'une méthode par laquelle le sucrage du moût est destiné à la fois à *améliorer* le vin et à en augmenter la quantité.

Cette méthode a pour base ce principe, que lorsque le raisin n'a pas acquis sa maturité, le ferment et l'acide sont dominants, tandis que le sucre fait défaut. — Pour que le vin soit bon, il faut que l'eau, le sucre et l'acide soient en harmonie dans le moût, c'est-à-dire, dans des conditions satisfaisantes; hors de là, le vin qui en résulte pèche par un excès quelconque, soit d'alcool, d'eau ou d'acide. On n'a jamais à corriger l'excès de sucre, ou très-rarement, et dans le midi seulement; mais, en revanche, on a souvent à détruire l'excès d'acide. Le docteur Gall y parvient en ajoutant de l'eau et du sucre. Nous n'admettons pas l'addition de l'eau, si ce n'est pour faire des boissons à l'usage du pauvre. Nous l'avons dit, nous tolé-

rons le sucrage comme correctif; mais non comme moyen de production.

Il n'est pas sans intérêt de connaître les quantités respectives d'eau, de sucre et d'acide, que l'on rencontre dans les moûts de raisin.

Un moût de première qualité, analysé par le docteur Gall, et provenant de Riesslings, contenait, sur 1000 kilos,

Sucre.	240kilog.
Acide.	6kil.500
Eau et autres substances.	753kil.500
	1,000 kilog.

Un autre moût, provenant d'une vendange du Hainau, le 4 novembre 1853, renfermait :

Sucre.	16.2 pour cent.
Acide.	9.2 pour mille.

Ce moût contenait donc, dans 1,000 kilogrammes :

Sucre.	162.0 kilog.
Acide.	9.2
Eau, etc.	828.8

Soit, environ 3 pour cent d'acide de trop, comparativement au premier.

Il résulte des expériences que nous avons faites pour la désacidification des vins d'Argenteuil qu'ils contenaient (nous n'avons pas tenu compte des fractions), par 1000 kilos de moût :

Sucre.	123 kilog.
Acide.	17
Eau..	860
	1,000 kilog.

On peut juger du degré d'acidité de ces vins et de l'effet qu'ils produisaient sur l'économie animale. Un grand nombre de personnes, des vignerons très-robustes, habitués à boire des vins nouveaux, ont été obligés d'en cesser l'usage : il leur causait des coliques, des indigestions, des vomissements, enfin, tous les symptômes de l'empoisonnement.

Dans toutes nos expériences, un litre de vin a constamment exigé de 3 grammes 80, 85, 90 à 4 grammes de sels alcalins pour la saturation.

Refermentation.

Parfois, la refermentation pourrait bien ne pas présenter d'avantages; par exemple, quand le vin est mauvais, abondant, de peu de garde, d'un prix très-bas et la futaille à un prix exorbitant; mais dans toute autre circonstance, la refermentation offre de grands avantages; car elle permet de doubler en quelque sorte la récolte.

Pour opérer la refermentation, il faut procéder comme il suit :

Au marc qui a produit 10 hectolitres de vin, ajoutez :

Eau chauffée à 50 degrés.	5 hectolitres.
Eau froide.	5 hectolitres.
Sucre, quantité suffisante pour que l'eau marque.	8 deg. Baumé.
Tartre brut ou ferment.	5 kilog.

On peut employer pour ferment des vrilles, des feuilles fraîches et des jeunes pousses de vigne.

On délaie du sirop de fécule blanc dans la masse réduite, alors, à 34 ou 36 degrés. On verse ce moût sur le marc qu'on a replacé dans la cuve, après le pressurage qu'on n'a fait qu'incomplètement, et on brasse le tout pour mélanger; puis, on ajoute le ferment après l'avoir délayé dans 10 ou 12 litres du moût, on le verse dans la cuve, on brasse de nouveau jusqu'à ce que la température soit abaissée à 25 degrés, et on opère comme pour la vendange ordinaire, mais en laissant cuver environ 15 jours, cuve fermée.

Si l'on tient plus à la quantité qu'à la qualité, on peut doubler la dose d'eau et de sucre, et tripler celle de ferment; mais en opérant à deux fois.

Le vin que l'on obtient ainsi n'est pas désagréable,

il peut même être assez bon si on le soigne et qu'on le clarifie convenablement; mais il n'est pas permis de vendre ces vins comme des mères-gouttes : la loyauté commerciale et la loi s'y opposent. Dans des années de disette, une pratique de ce genre est utile et d'un intérêt général.

Ces vins sont parfois longtemps à se clarifier et ils manquent nécessairement de couleur. On les clarifie avec la poudre anglaise et on les colore avec de la *teinte bordelaise* (*Voir aux produits œnologiques*), car la couleur flatte l'œil, et, d'ailleurs, la teinte augmente la saveur du vin.

Conservation du vin.

L'usage presque général est de conserver le vin dans de petits fûts de 120 à 300 litres, excepté dans le midi où on le loge dans des pipes de 5 à 600 litres et dans des foudres.

Les vins faibles gagnent à être logés dans de grands fûts, ils se conservent mieux. Les vins forts, au contraire, sont mieux logés dans de petits fûts : c'est l'inverse qui est pratiqué comme nous venons de le dire.

La conservation du vin dans de grands fûts est préférable au point de vue de l'économie et de la qualité. Au point de vue de l'économie, parce que plus le fût est petit, plus la surface est grande, et plus par conséquent, il y a d'évaporation. La surface d'une barrique de 228 litres est d'environ 2 mètres, tandis qu'elle n'est que d'un tiers de mètre dans les foudres de grande dimension par chaque fraction de 228 litres; cela parce que les surfaces ne croissent pas en raison des capacités. Au point de vue de la qualité, parce que la combinaison est plus intime le bouquet plus parfait, la force alcoolique plus grande.

Quelle que soit la capacité des fûts dont on se sert, il faut :

1° Que le vin y soit logé après un bon soutirage;

2° Que le fût soit entièrement plein et hermétiquement fermé;

3° Que la température soit constamment la même, ou tout au moins peu variable, ni trop sèche, ni trop humide;

4° Que la cave soit saine et éloignée des rues fréquentées par les voitures, à l'abri du soleil, des eaux, des matières fermentescibles et des gaz ou miasmes de toute nature.

Tout vin peut être employé au remplissage des fûts quand il s'agit de vins d'Argenteuil ou de Suresnes; mais il n'en est pas de même quand ce sont des vins fins, il faut alors employer les mêmes vins et du même âge.

Pour remplir (*ouiller*) les tonneaux, on doit se servir d'un entonnoir à pomme, plongeant d'au moins 30 centimètres dans le vin; on verse alors doucement le liquide, afin que s'il y a des fleurs (champignons blancs) elles puissent sortir par la bonde. A cet effet, on frappe légèrement sur le fût avec un morceau de bois pour que le dégagement et le départ des bulles d'air entraînent avec eux les corps surnageant sur le liquide.

On doit soutirer les vins tous les ans, avant l'équinoxe de printemps, par un temps clair et froid. Certains vins faibles ne doivent être collés qu'une seule fois avant la consommation ou la mise en bouteilles. Cette exception est très-rare; les vins qui ne peuvent supporter deux ou trois colles sont de peu de garde et destinés à être consommés dès la première année, tels sont, par exemple, les petits vins des environs de Paris.

Quelle que soit la nature du vin, il est indispensable qu'il soit limpide, car le défaut de transparence est l'indice d'une fermentation sourde qui détermine une maladie dans un espace de temps plus ou moins rapproché.

CLARIFICATION DES VINS.

Théorie de la clarification. — Substances propres à clarifier. — Clarification des vins nouveaux. — Des vins vieux.

Théorie de la clarification.

La colle agit *chimiquement et mécaniquement*. Chimiquement, en se combinant avec les substances en suspension ou en dissolution dans le vin, et en neutralisant leur action qui tend à la fermentation. Mécaniquement, en s'attachant aux particules suspendues dans le liquide et en les entraînant avec elle au fond du tonneau. On voit donc que le collage concourt essentiellement à la conservation du vin. Il n'a aucune action sur l'alcool qui reste intact après comme auparavant.

Substances propres à la clarification.

On clarifie avec les œufs, la gélatine, la colle de poisson, le sang, la poudre anglaise, etc. Chacun a son moyen de clarification, moyen adopté souvent sans connaissance de cause et par la seule raison qu'il semble plus économique. Il ne suffit pas de clarifier, il faut encore le faire sans détériorer le liquide, sans attaquer ni la couleur, ni le bouquet du vin, sans lui enlever aucun des principes utiles à sa conservation; enfin, sans faire un trop grand déchet.

Nous rejetons les œufs, parce qu'un œuf gâté peut infecter une pièce de vin; parce qu'ils font une trop grande quantité de lie et qu'ils n'agissent pas toujours avec assez d'énergie.

Nous rejetons toutes les gélatines, sans exception, pour tous les vins qui ne sont pas trop colorés, parce qu'elles décolorent, qu'elles enlèvent le tannin du vin et qu'elles font trop de lie. A plus forte raison, ces gélatines infectes du commerce qui empoisonnent le vin d'une odeur de putréfaction cadavérique.

Nous rejetons la colle de poisson par la même raison que nous rejetons la gélatine. Nous rejetons le sang, parce qu'il nous répugne de boire une solution de ce liquide albumineux qui contient des sels et une eau animale qui s'identifie au vin.

Nous avons adopté pour nous la *poudre anglaise*, la *poudre des vins du midi*, etc., dont nous recommandons l'usage, parce que les effets en sont prompts, sûrs et économiques. A l'exposition de Saint-Dizier, elles ont été honorées de la seule récompense qui ait été accordée aux produits œnologiques. Nous les préférons aux œufs, à la gélatine, etc., parce qu'elles ont des avantages incontestables sur eux :

1° Elles produisent une lie plus épaisse, plus compacte, plus lourde et moins volumineuse;

2° La lie qu'elles produisent ne remonte pas dans le vin;

3° Leur effet est persistant, c'est-à-dire qu'un vin collé et éclairci par elles, qui serait remué et troublé après clarification, se recolle et s'éclaircit à nouveau sans qu'il soit besoin d'y ajouter une nouvelle dose de poudre ou de recourir à un nouveau collage;

4° Le vin ainsi collé n'a pas besoin d'être soutiré de suite; il peut, au besoin, rester six mois sur cette colle.

Tous ces avantages ont été constatés, appréciés et ont motivé la récompense décernée à ces poudres, ainsi qu'à celles servant à la clarification des eaux-de-vie, etc., dont nous n'avons pas à nous occuper ici.

Clarification des vins nouveaux.

Nous diviserons les vins nouveaux en trois classes : les vins ordinaires provenant d'une vendange mûre, les vins d'une maturité médiocre, et les vins provenant d'une récolte extrêmement mauvaise, comme celle de 1860.

Pour les vins nouveaux fins et ordinaires de tous pays, on peut employer le mode suivant :

Vin nouveau.	230 litres.
Poudre anglaise..	30 gram.

Délayez la poudre en versant dessus un peu d'eau froide, pour en faire d'abord une pâte épaisse que vous convertirez en bouillie, puis en bouillie très-claire, en continuant de verser de l'eau ou du vin jusqu'à concurrence d'un litre ; cela fait, fouettez avec un balai d'osier jusqu'à ce qu'elle soit bien dissoute et que le tout ne forme plus que de la mousse. Versez alors dans le fût, fouettez et laissez en repos.

Il faut autant que possible employer la poudre spéciale à chaque vin, c'est-à-dire, pour les vins de Bourgogne, la *poudre des vins de Bourgogne* ; pour ceux de Bordeaux, la *poudre des vins de Bordeaux*, et ainsi de suite. Néanmoins, on peut employer la *poudre anglaise* pour coller tous les vins sans distinction, si l'on n'en a pas d'autre à sa disposition.

Pour les vins des années moyennes, il faut recourir à la formule suivante. Pour les vins du nord et du centre :

Vin nouveau.	230 litres.
Sel gris.	80 gram.
Poudre anglaise..	30 gram.

Faites fondre le sel dans l'eau, puis délayez la poudre comme il est dit ci-desssus, et opérez de la même manière.

Si le vin est très-dur, il faut opérer comme ceci :

Vin nouveau.	228 litres.
Désacidifieur.	100 gram.
Sel gris.	125 gram.
Poudre anglaise..	30 gram.

On désacidifie (voir l'article *Désacidification*), puis on colle comme ci-dessus.

Pour les vins verts de tous pays, entièrement mauvais, par suite de la non-maturité du raisin, comme

ceux de la récolte de 1860, il faut les désacidifier (voir l'article *Désacidification*), puis les soumettre à l'action des agents qui suivent :

Vin nouveau désacidifié.	228 litres.
Sel gris.	100 gram.
Poudre anglaise.	30 gram.

Opérez comme il est dit plus haut.

Pour les vins très-faibles, prenez :

Vin nouveau désacidifié.	228 litres.
Sel gris.	100 gram.
Poudre anglaise.	35 gram.
Alcool.	1 litre.

Pour les vins de pineau qui donnent un peu d'espoir de se conserver, on peut les traiter comme suit, pour leur donner un peu de force et de bouquet :

Vin désacidifié.	228 litres.
Cognac ou eau-de-vie vieille.	2 litres.
Bouquet de Pomard ou sève de Beaune.	1 flacon.
Poudre anglaise.	30 gram.

Collez comme d'usage, ajoutez le bouquet et le cognac, puis fouettez et laissez reposer.

Si l'on opère sur des vins du midi, des vins de Bordeaux, il faut agir comme suit :

Vin nouveau.	228 litres.
Poudre anglaise.	35 gram.
Sel gris.	100 gram.

Pour les vins épais et colorés, on peut employer la formule que voici :

Vin.	228 litres.
Sel gris.	100 gram.
Gélatine de vins nouveaux.	30 gram.

On fait dissoudre la gélatine dans de l'eau tiède, puis on y ajoute le sel, et on colle comme d'usage.

Quelques personnes font dissoudre du sucre dans de l'eau et l'ajoutent au vin; cette opération est très-mauvaise, en ce que le sucre ne peut rester en sus-

pension longtemps, sans subir l'action du ferment. Une fermentation s'établit donc aussitôt et décompose le sucre pour le convertir soit en alcool, soit en vinaigre, selon l'état où se trouve le liquide. On ne doit donc jamais ajouter de sucre à du vin fait, à plus forte raison du sirop de glucose ou de fécule.

Les vins gagnent beaucoup, soit pour leur bouquet, soit pour leur conservation, si on y ajoute, au moment du collage, un bouquet de Pomard, ou une sève de Beaune, ou un bouquet œnanthique du midi. Ils se soutiennent mieux dans les voyages, sont plus agréables à boire en raison du parfum qu'ils contractent; ils s'éclaircissent mieux et déposent moins : c'est là une vérité qu'il est bon de signaler. Nous appelons sur ces faits l'attention des viticulteurs et des négociants, afin qu'ils puissent les constater, quelque inexplicables qu'ils paraissent à ceux qui ne les ont pas étudiés.

Clarification des vins vieux.

Pour obtenir une bonne clarification des vins vieux, il faut procéder de la manière suivante et se bien garder d'employer la gélatine, qui affaiblit le vin, le décolore et y introduit un principe permanent d'infection et de décomposition.

Vin vieux.	228 litres.
Bouquet de Pomard.	1 flacon.
Poudre anglaise.	25 gram.

Opérez comme ci-dessus, ajoutez le bouquet, fouettez de nouveau, et bondez.

Il est convenu que l'on emploie de préférence la poudre spéciale à chaque vin, ainsi que le bouquet qui y correspond.

S'il s'agissait de bon vin, ou de vin de pineau de Bourgogne ou de Bordeaux, il faudrait faire ce qui suit :

Vin vieux.	**228 litres.**
Bouquet de Pomard ou de Bordeaux.	**1 flacon.**

Poudre anglaise.	30 gram.
Alcool de vin.	1 litre.

Opérez comme d'usage.

Pour du vin vieux, fin, mais un peu faible, on agirait de même en remplaçant l'alcool par deux litres de cognac.

Amélioration.

On améliore les vins de cent manières, par des soins journaliers à toute époque de leur existence et par une foule de procédés plus ou moins connus. Les principaux sont ceux qui consistent dans l'art de les faire vieillir naturellement ou artificiellement, de développer leur bouquet ou de leur en donner, de pratiquer des coupages de vins hétérogènes. Tous ces moyens sont l'objet de chapitres spéciaux dans cet ouvrage. Celui dont nous voulons parler ici consiste : 1° dans l'amélioration par les bonnes lies ou dépôts de vins vieux; 2° dans la décomposition des principes qui rendent le vin acide, dur, âpre et astringent, et qui en masquent le bouquet ou l'arôme; 3° dans la correction des vices naturels.

L'amélioration par les lies et dépôts n'est pas nouvelle, elle date de plusieurs siècles; c'est pourquoi elle est oubliée. Tous les jours on jette des dépôts, des lies et fonds de bouteilles résultant du soutirage et du dépotage des vins vieux, sans se douter des qualités merveilleuses qu'ils possèdent; on ignore qu'un décilitre de ces dépôts suffit pour donner à plusieurs litres de vin un bouquet fin comme l'ambre et parfumé comme la rose, à produire une transparence égale à celle du cristal.

Les Romains conservaient avec un soin minutieux, et comme choses précieuses, les lies de vins fins et vieux, les dépôts et jusqu'aux vases qui les avaient contenus. Ils savaient que le vin qu'on remet dans ces vases et sur ces dépôts contracte très-rapidement le goût et le parfum de celui qui en est sorti. Le temps qui modifie ou détruit tout, a, par des rai-

sons faciles à apprécier, fait perdre et oublier cet usage.

Pour nous, un dépôt de vin vieux a un prix inestimable. Bien souvent nous avons eu l'occasion d'en faire l'expérience, et toujours le résultat a été couronné de succès.

En 1848, le hasard fit tomber entre nos mains une petite barrique (100 litres) de vin de Roussillon qui était restée dix à douze ans en transit, dans une maison de roulage où elle avait été soigneusement conservée, mais sans remplissage. Ce vin avait perdu toute sa couleur, il était devenu jaune comme de la bière, et un dépôt considérable s'était formé. Le fût vide, nous avons rempli sur le dépôt, nous avons brassé, et après trois ou quatre mois ce vin était excellent. Nous avons employé le dépôt pendant plusieurs années de la même manière, et toujours le vin traité de la sorte se bonifiait rapidement et sensiblement. Ce n'est qu'en 1856 ou 57 que des circonstances imprévues nous privèrent de ce précieux dépôt que nous avons regretté et que nous regrettons encore.

Nous avons opéré sur des lies et dépôts de bon vin vieux de Beaune, les résultats ont été exactement les mêmes.

Pour opérer en grand, il faudrait employer un appareil spécial, afin d'éviter certains inconvénients, tels que l'évaporation du bouquet et la perte d'une partie du liquide. Il suffirait pour cela d'un appareil fort simple dont voici la description :

Placez plusieurs foudres debout sur leur fond, sur des chantiers élevés de 50 centimètres; laissez un espace vide de 40 centimètres entre chacun d'eux; placez un tube au milieu de la hauteur de chaque foudre, et introduisez-le dans le foudre suivant à 40 centimètre du fond, de manière que lorsque le premier fût sera à moitié plein, le liquide s'écoule dans le second, du second dans le troisième, et ainsi de suite jusqu'au dernier.

Pour que tous les fûts soient pleins, on élève le premier de quelques centimètres de plus que les autres, afin que la pression du liquide opère le plein parfait dans toute la série.

On perce un trou de fosset dans le fond supérieur, afin que l'air puisse s'échapper, et on le bouche quand le liquide coule.

Il est inutile d'ajouter que les tubes de conduite doivent être en étain ou en verre recouvert de bois, et que le tout doit être solidement fixé.

Pour éviter la formation des fleurs (champignons blancs) sur la surface du premier fût, on le surmonte d'un tube d'étain de 40 centimètres de long, et on place à son sommet un entonnoir pour faciliter le remplissage. Quand la série est pleine, on remplit le tube jusqu'en haut à 5 centimètres du bord, puis on achève avec le quart d'un verre d'huile d'olive qu'on verse pour remplir de manière à ce que la bonde touche pour ainsi dire au liquide. On empêche ainsi le contact de l'air avec le vin.

Quand on veut tirer du vin, on vide le tube à l'aide d'un robinet qui doit se trouver placé à cet effet à sa base, on met de côté le vin extrait du tube, et on décante pour reprendre l'huile qu'on emploie à tout autre usage.

On visite le tube tous les mois, afin de s'assurer que l'huile n'est pas descendue au-dessous du niveau du robinet de vidange, et on remplit.

Cet appareil présente les avantages suivants :

1° Il prive d'air les vins; 2° il rend homogène toute une récolte et même des cuvées de vins différents; 3° il communique aux vins nouveaux (d'un an au moins) le goût, le parfum et les qualités des vins vieux; 4° il vieillit les vins; 5° il supprime la mise en bouteilles, attendu qu'on peut embouteiller au moment de la vente et économiser ainsi le prix des vases et les pertes en résultant, sans nuire à la qualité du vin.

On améliore encore les vins en détruisant, avons-

nous dit, l'âpreté, la dureté, l'astringence et leurs vices naturels, comme l'excès ou le défaut de coloration, le goût de terroir, etc., etc. Le premier résultat s'obtient en 48 heures, au moyen de l'emploi du *Vieillisseur des vins* (voir *aux produits œnologiques*).

Pour employer ce produit chimique, il faut :

1° Délayer la substance dans un ou deux litres d'eau filtrée ;

2° Verser la solution dans 230 litres de vin et agiter vivement ;

3° 24 heures après, agiter de nouveau et coller à la *Poudre anglaise* ;

4° Soutirer après un mois de repos.

Quant aux vins trop colorés, il faut les coller avec la gélatine anglaise (voir *aux produits œnologiques*), les soutirer dans un fût légèrement méché, et recommencer le collage s'il est besoin. On doit doubler la dose et mettre une tablette au moins la première fois, et les deux tiers ou la moitié la seconde.

Pour coller à la gélatine, il faut : la mettre ramollir pendant 4 heures dans de l'eau froide, puis la soumettre à la chaleur modérée d'un réchaud pour la faire dissoudre, et coller avec cette solution toute chaude. La quantité d'eau est d'un litre environ.

Pour les vins sucrés ou restés doux faute de ferment en suffisante quantité, il faut ou ajouter un peu de cette substance telle que des marcs de groseilles, ou de la groseille, ou pratiquer un coupage avec des petits vins du nord.

Premier procédé, pour une barrique de 230 litres, prenez :

Râfles de groseilles (ou groseilles 1 kil).	500 gram.
Vin chaud à 40 degrés.	10 litres.

Mélangez et brassez ensemble, versez le tout dans le tonneau, agitez vivement et laissez agir. La fermentation se déclare très-rapidement et 20 ou 25 jours après, elle est terminée. On doit laisser un peu d'air à la bonde, pour le dégagement du gaz produit.

Deuxième procédé, pour la même quantité de vin, prenez :

Conserves de groseilles.	1 litre.
Vin chauffé à 40 degrés.	10

Opérez comme il vient d'être dit.

Troisième procédé, prenez :

Vin sucré.	10 litres.
Vin dur et vert du nord.	70
Lie fraîche de vin blanc.	4

1 sève de Beaune (*voir aux produits œnologiques*).

Mélangez, puis prenez 20 litres de mélange, faites chauffer à 60 degrés, jetez dans le fût et ajoutez la sève de Beaune.

Il arrive très-souvent que les vins sont faibles, faute que le raisin soit parvenu à une maturité complète. Dans ce cas, ils sont de peu de garde, désagréables à boire, relâchants ou excitants. On y remédie par le procédé suivant :

Pour 230 litres de vin vert et nouveau, prenez :

Eau.	1 litre.
3/6 Montpellier.	2 litres.
Vieillisseur.	1 dose.
Sève de Beaune ou Pomard.	1 flacon.
Poudre anglaise..	35 gram.

Délayez le vieillisseur dans l'eau, ajoutez le 3/6, versez dans le fût et agitez vivement. Recommencez d'agiter le lendemain et collez à la poudre anglaise. Soutirez et ajoutez la sève de Beaune ou le Pomard.

Si le vin contient beaucoup de tannin et qu'il soit très-coloré, c'est-à-dire, s'il s'agit de gros vins de Bordeaux, modifiez la formule comme suit :

Prenez, pour une barrique de 230 litres :

1 vieillisseur (*voir aux produits œnologiques*).
3/6 Montpellier, 4 litres.
1 sève de Médoc ou *extrait de Bordeaux*.
40 grammes gélatine anglaise.

Opérez avec le *vieillisseur* comme il vient d'être dit pour les vins verts; collez et ajoutez en même temps

le 3/6; après clarification, soutirez et bondez hermétiquement.

Les vins trop forts se coupent avec les vins faibles, ou on les passe sur des lies de vins vieux. L'appareil dont nous avons parlé plus haut serait d'une grande utilité pour ces sortes de vins. On trouve aussi une grande amélioration en les traitant comme il suit :

Pour une barrique de 230 litres, prenez :

1 vieillisseur (*voir aux produits œnologiques*).
1 Pomard. d°

Opérez comme ci-dessus.

Collez à la gélatine et employez le Pomard, après le soutirage qui suit le traitement au *vieillisseur*.

Les vins de certains crus ont un goût de terroir plus ou moins prononcé et désagréable. Quand ce goût est très-faible, il suffit de coller une fois fortement (à double dose) avec la *poudre anglaise;* mais si le goût est infect, il faut recourir au traitement suivant.

Pour 230 litres de vin du Midi ou tout vin fort, prenez :

1 Pomard (*voir aux produits œnologiques*).
1 paquet poudre n° 4. d°

Collez avec le paquet de poudre, soutirez dans un fût méché après la clarification, ajoutez le *Pomard* et bondez hermétiquement.

Pour les vins de Bourgogne et du centre de la France, prenez :

1 sève de Beaune (*voir aux produits œnologiques*).
1 paquet poudre n° 4. d°

Opérez comme ci-dessus.

Pour les petits vins et les vins du nord, prenez :

1 extrait de Bordeaux (*voir aux produits œnologiques*).
1 paquet poudre n° 4. d°

Opérez comme ci-dessus.

Pour tous on peut, en outre, ajouter un demi *Rancio des vins* (voir *aux produits œnologiques*), si le vin a une certaine valeur.

En suivant ces prescriptions, on arrive facilement à rendre ces vins très-potables, surtout si on se donne la peine d'opérer convenablement; car hors de là nous ne garantissons plus les résultats. Ces sortes d'opérations demandent de l'intelligence et de la précision dans l'application des moyens.

S'il s'agit de vins très-durs, acides, provenant d'une vendange mal mûrie, il faut recourir à la *désacidification*, comme nous l'indiquons plus loin.

DU MÉLANGE DES VINS.

Loi sur les Mélanges. — Sur les colorations. — Effets et buts des mélanges. — Théorie des mélanges. — Formules des mélanges pratiqués ou à pratiquer. — Observations.

L'usage de mélanger les vins remonte bien haut, et cependant les opinions les plus diverses sont répandues sur son utilité et sa sincérité. Depuis quelques années, il s'est fait un grand bruit sur cette matière en raison des poursuites qui ont eu lieu à son égard; aussi, allons-nous essayer d'élucider et de simplifier cette question.

Loi du 3 *mai* 1855.

En droit, la loi et la jurisprudence permettent les mélanges; l'exposé des motifs et le rapport de la loi du 3 mai 1855, sur les fraudes en matière de boissons, en justifient l'emploi.

« Il n'est pas dans la pensée du gouvernement, dit l'exposé des motifs, d'entraver les opérations usitées dans le commerce, qui consistent soit à couper les vins de diverses provenances et de diverses qualités, pour les améliorer, pour les conserver, ou même pour donner satisfaction au goût du public ou au besoin du bon marché; soit, suivant l'expression usitée dans ce genre de commerce, à *travailler* les vins conformé-

ment à des procédés fort divers, les uns très-anciens, les autres indiqués par la science moderne, comme ceux de Chaptal et d'autres; soit à imiter par diverses combinaisons, les vins étrangers. »

Suivant le rapporteur de la loi, les mélanges ou coupages que réclament la conservation, la guérison, la clarification de la boisson, son appropriation au commerce; ceux que justifient les habitudes locales reconnues, ou que la science enseigne, repoussent toute suspicion.

« Il y a, dit-il, des fictions pour ainsi dire convenues, et de faux titres de noblesse admis dans la circulation. Tous les cidres, à Paris, sont des cidres de Normandie. Ce qui importe à la loi actuelle, c'est d'assurer, autant que possible, que ces cidres soient purs et sains. »

Ce que réclame seulement la justice, c'est que les mélanges soient loyalement faits, franchement accusés par le commerçant, ou connus de l'acheteur.

Des poursuites ont été exercées contre les marchands qui font des mélanges; les tribunaux et le jury les ont acquittés toutes les fois que les mélanges étaient bien faits; c'est-à-dire, sans l'adjonction de matières nuisibles.

Ce qu'on a fait pour le vin, on a voulu le faire pour les eaux-de-vie coupées ou mélangées de 3/6 d'industrie ou autres; ces tentatives ont abouti au même résultat : partout et toujours, on a respecté la loi précitée.

Si l'on s'était borné encore aux mélanges; mais on a attaqué la coloration, même la coloration des eaux-de-vie et des 3/6 avec le caramel. Les tribunaux ont déclaré que l'usage devait prévaloir, et que colorer des eaux-de-vie ou des coupages avec du caramel était chose utile, marchande et loyale.

Seule, la coloration du vin pourrait laisser quelque doute. On verra plus loin notre avis à ce sujet.

Buts et effets du mélange des vins.

Lenoir a dit, et nous sommes heureux de nous ap-

puyer de son opinion : « Le coupage des vins a, en général, pour but de compenser des défauts et des qualités contraires. Ainsi, on mélange des vins noirs avec des vins trop peu colorés, ou avec des vins blancs; des vins légers et de peu de garde avec des vins corsés qui assurent leur conservation; des vins très-alcooliques, mais lourds et pâteux, avec des vins vifs et légers, etc. »

» Ces mélanges, lorsqu'ils sont bien assortis et faits dans des proportions convenables, produisent toujours des vins meilleurs que chacun de ceux qui ont servi à les composer. Ces vins sont aussi salubres que ceux dits *naturels*, de même classe; et souvent ils sont plus agréables. »

Thiébaut de Berneaud, qui est d'une grande susceptibilité pour tout ce qui touche au travail des vins (1), dit cependant : « Souvent un vin pur conserve un goût de terroir, une verdeur qui attaque le palais; ou bien sa couleur trop foncée le rend désagréable; ajoutez-y du vin blanc d'un crû inférieur, mais franc de goût et bien fondu, vous en ferez une liqueur excellente. »

Le vin d'une mauvaise année se mêle avec celui d'une récolte de bonne qualité. Quand on a des vins blancs dont la couleur se tache et tourne au jaune, on les passe sur des vins rouges très-colorés; ceux-ci deviennent plus agréables à boire et paraissent plus vieux.

Laudier a écrit dans le *Manuel du marchand de vins* (2) : « Les mélanges les plus habituels sont ceux des vins blancs avec les vins rouges, lorsque ceux-ci sont trop riches en couleur, ou que les autres ont une teinte jaune. Il n'y a certainement pas de falsification coupable dans ces procédés.

(1) *Manuel du Vigneron français*, ou l'art de cultiver la Vigne, de faire les Vins, les Eaux-de-vie et Vinaigres, par M. Thiébaut de Berneaud. 1 vol. avec atlas, fig. noires. 3 fr. 50
Le même ouvrage, fig. coloriées. 5 fr.

(2) *Manuel du Marchand de Vins*, débitants de Boissons, et du Jaugeage, par M. Laudier. 1 vol. avec planches. 3 fr. 50.
Ces deux ouvrages se trouvent à la *Librairie Encyclopédique de Roret*, rue Hautefeuille, 12.

» On mélange aussi des vins très-estimés et de bon goût lorsqu'ils manquent de spiritueux ou d'autres qualités pour se conserver longtemps ou se transporter par mer.

» Enfin, le résultat de ces mélanges est : 1° de faire boire plus facilement des vins qui ne sont point agréables quand ils sont purs; 2° de conserver et de bonifier des vins qui ont des maladies; 3° de diminuer le prix des vins coupés et de les mettre ainsi à la portée de tous les consommateurs. »

Jullien, dont l'autorité ne saurait être méconnue, a dit : « Le marchand ou le propriétaire ne sont pas répréhensibles pour avoir mêlé des vins de différentes qualités lorsqu'ils les vendent pour tels... Un vin sans mélange, même des meilleurs crûs, conserve, pendant un certain temps, le goût de son terroir, et une verdeur qui attaque le palais; il est moins agréable qu'un vin coupé qui serait moins cher... Il y a beaucoup d'autres circonstances dans lesquelles le mélange devient nécessaire et contribue à l'amélioration des vins. »

L'utilité des mélanges ne saurait être contestée que par des ignorants ou des gens de mauvaise foi. La loi les autorise, cela seul aurait dû suffire pour les faire considérer comme nécessaires; si nous avons insisté par les citations ci-dessus, c'est pour ôter tout prétexte aux incrédules, et les convaincre si cela est possible.

Théorie des coupages.

1° Il existe dans tous les vins, ou du sucre qui n'est pas décomposé, comme dans les vins du midi, ou du ferment, comme dans les vins du nord. Or, comme les coupages se font très-souvent avec des vins du nord et des vins du midi, il en résulte qu'une fermentation sourde se déclare et modifie les éléments du mélange pour produire un composé nouveau ayant peu d'analogie avec l'un ou l'autre des vins employés. Si le coupage a été convenablement fait, les saveurs

se sont combinées, les bouquets et les sèves ont disparu et ont fait place à une sève unique et à un bouquet spécial.

2° Si l'on fait une addition de sucre à un coupage, la fermentation en est activée, parce qu'elle fournit un élément en plus grande abondance à l'action décomposante du ferment. La fermentation peut même devenir tumultueuse au point de faire épancher le liquide hors des tonneaux.

3° L'addition d'alcool et de sucre à un coupage ne change rien à la fermentation, qui se produit comme s'il n'y avait pas d'alcool; mais l'alcool se trouve combiné au vin d'une manière bien plus parfaite que s'il eût été introduit avant ou après la fermentation.

4° Deux vins du même pays, de la même vigne, mais fermentés séparément, ne sont pas identiquement semblables et ne contiennent pas exactement les mêmes principes et dans les mêmes proportions, un mois après leur décuvage; de telle sorte que, malgré leur identité, il y a encore une fermentation sourde si on les mélange ensemble; à plus forte raison s'il s'agit de vins d'une récolte et d'un pays différents.

5° Si l'on ajoute au mélange des substances susceptibles d'être assimilées dans l'acte de la fermentation, elles communiquent leur odeur et leur saveur au mélange.

6° Le vin muet excite la fermentation à un haut degré (nous donnons plus loin la manière de le préparer).

7° Les coupages faits dans de simples tonneaux sont toujours inférieurs à ceux faits en grandes quantités dans des cuves ou des foudres, parce que la fermentation ne se développe qu'incomplètement sur de faibles quantités, en raison de ce que le mélange est plus exposé à l'action de l'air.

8° Quand on mélange plusieurs vins et qu'on les déguste de suite, on retrouve le goût de chacun d'eux; mais, après quelque temps, le mélange devient homo-

gène et on ne perçoit plus qu'une seule saveur, parce que les éléments se sont combinés et ne forment plus qu'un tout identique, surtout si le coupage a été fait dans de bonnes proportions.

Il résulte donc qu'en appliquant la théorie qui précède, on doit obtenir les résultats suivants :

1° En mélangeant du vin du midi avec du vin du nord, il se manifeste dans le mélange une fermentation qui produit un nouveau vin qui participe des qualités et des défauts de chacun de ceux qui composent le coupage et dans des proportions relatives, mais dont le caractère est bien différent de l'un ou de l'autre des vins, pris séparément ;

2° En ajoutant du sucre et du ferment, on active la fermentation ;

3° Une addition d'alcool n'arrête pas la fermentation qui détermine la combinaison intime de cet alcool avec le mélange (cependant, si cette addition dépassait 10 pour cent, la fermentation pourrait être suspendue ou arrêtée) ;

4° Quelle que puisse être l'identité de deux vins, s'ils ne sont pas de la même cuvée, il y aura réaction de l'un sur l'autre après le mélange, et, bien que la fermentation ne soit pas sensible, le mouvement n'en existera pas moins ;

5° Si l'on ajoute des substances aromatiques au mélange, l'acte de la fermentation en combine les arômes et les saveurs avec ceux du coupage. Par exemple, si l'on met des préparations œnologiques, telles que le bouquet de Pomard, la sève de Beaune, etc., ils s'incorporent et s'identifient entièrement au vin, et deviennent en quelque sorte des bouquets et des sèves *naturels* ;

6° Le vin muet contenant du sucre et même du ferment à l'état latent, il en résulte que son addition peut être assimilée à celle du sucre et du ferment qu'on délayerait dans le coupage ; mais l'odeur et la saveur en sont préférables ;

7° Les coupages doivent se faire par quantités d'au

moins 50 hectolitres, pour que la fermentation se développe promptement et uniformément;

8° Les mélanges doivent rester au moins deux ou trois mois en repos avant de les soutirer et de les livrer à la consommation.

Formules des coupages.

Le but que l'on se propose d'atteindre est la règle qui doit guider pour pratiquer un coupage. Il y a donc plusieurs modes d'opérer.

Les résultats que l'on cherche le plus souvent sont: 1° améliorer des vins médiocres; 2° colorer des vins pâles ou des vins blancs; 3° remonter des vins faibles; 4° rétablir des vins malades ou les écouler.

Si l'on se propose l'amélioration des vins, il faut recourir aux formules que nous donnons, en déclarant que les quantités ne sont qu'approximatives et qu'il faut les étudier en faisant le mélange avec un litre au lieu d'un hectolitre, et en dégustant sur-le-champ, puis, huit jours après, afin de saisir la marche de la combinaison. Il n'y a rien de général ni de définitif, qu'on le sache bien; les proportions de sucre, d'alcool, le bouquet, la couleur, etc., varient chaque année; chaque année, il faut faire une étude spéciale, afin de connaître les écarts et y remédier soit en augmentant tel ou tel vin, soit en diminuant tel autre, ou encore en en introduisant un nouveau.

1° Amélioration des vins médiocres.

Vins de l'Aunis, des îles d'Oléron, de Ré, et autres du littoral qui sont faibles et âcres.	400 litres.
Saintonge ou Cher.	200
Narbonne ou vin noir du midi. . . .	200
Vin muet.	8

Dans le bordelais, il y a des vins verts, durs et peu colorés. Voici le mode de coupage :

Vin de Bordeaux.	400 litres.
Cahors ou midi.	200
Vin muet.	6

A Paris, on mélange les vins fades, âcres, avec des vins blancs secs et plus spiritueux. La formule que voici est la plus usitée. On vend ce mélange comme Bordeaux.

Vin de Mâcon.	228 litres.
Tavel ou Narbonne.	228
Vin blanc du Bugey.	228
Vin dur et sec.	228

On vend aussi comme vin de Bourgogne, Beaune ou Mâcon, un coupage fait comme il suit :

Vin noir du midi, Roussillon ou Narbonne.	228 litres.
Tavel.	228
Cher.	228
Loiret.	228
Vin blanc.	228

Les vins que Bordeaux envoie en Angleterre sont coupés selon la formule qui nous a été communiquée récemment et que nous reproduisons :

Vin de Bordeaux.	600 litres.
Vin d'Espagne.	100
Vin noir du midi.	200
Alcool.	40

Les Espagnols, qui connaissent le goût des Anglais, leur expédient des vins qui sont autrement préparés que ceux qu'ils envoient en France ; ils les composent comme il suit :

Vin d'Espagne fort.	400 litres.
— moyen.	200
Alcool.	30 à 40

Les vins de Porto, dit de *factorerie*, doivent être mis en pièces en présence de la régie ; ils se font de la manière suivante : on met dans un fût le douzième de sa contenance en alcool, et on remplit avec du vin, ce qui donne la formule suivante :

Vin do Porto.	275 litres.
Alcool à 80 degrés.	25

Il y a des vins d'Espagne qui sont tellement aromatisés qu'ils ne peuvent être bus en nature; on s'en sert pour parfumer les vins qui n'ont pas de bouquet et leur donner de la sève. 10 litres suffisent pour parfumer une pièce de 230 litres. A Bordeaux, en Belgique, on s'en sert beaucoup et avec beaucoup de succès.

Les vins d'Auvergne se trouvent bien du mélange suivant :

Vin d'Auvergne.	400 litres.
Vin du midi.	200
Cher ou Loiret.	200
Alcool.	15

Ou encore :

Vin d'Auvergne.	400 litres.
Midi.	200
Blanc du Bugey.	200

2° Coloration des vins par le coupage.

Si le coupage est fait dans l'intention de donner de la couleur, il faut employer des vins très-colorés; les meilleurs sont ceux du Roussillon, du Lot, du Puy-de-Dôme, du Bas-Languedoc, de l'Allier, de Loir-et-Cher, de la Loire, du Cher. Les vins blancs les plus employés sont ceux de Maine-et-Loire, de l'Aisne, de la Loire, d'Indre-et-Loire, de Saint-Bris, de l'Yonne, etc.

La formule des coupages est généralement celle-ci :

Vin rouge ci-dessus.	200 litres.
Vin blanc.	400
Vin rouge ordinaire.	200

Au lieu d'employer du vin pour la coloration des vins blancs, il est souvent plus économique d'employer la teinte (*Voir à l'article Coloration*), ce qui permet de se passer du vin noir quand on n'en a pas sous la main, ou qu'il est à un prix élevé. On peut couper comme suit :

Vin blanc.	600 litres.
Vin rouge ordinaire.	200
Teinte bordelaise.	18

L'addition de la *teinte* a un effet bien précieux, c'est qu'elle clarifie les vins louches et les *dégraisse* en quelques jours.

3° Remontage des vins faibles.

S'il s'agit de remonter des vins faibles, il faut pratiquer le mélange suivant :

Vin faible à remonter.	600 litres.
Narbonne ou vin fort du midi. . . .	200

Ou bien encore :

Vin rouge faible..	600 litres.
Teinte bordelaise.	6
Alcool.	18
Bouquet de Pomard ou autres. . . .	3 flacons.

On peut également faire :

Vin rouge faible.	600 litres.
Vin blanc.	200
Teinte bordelaise.	10
Alcool.	24
Bouquet de Pomard..	3 flacons.

4° Coupage des vins malades.

Si le coupage a pour but de faire passer des vins malades, il faut procéder de différentes manières.

Pour le vin aigre, il faut se borner à en mettre une petite quantité par pièce de vin sain, et le faire seulement au moment de la vente ou de l'enlèvement.

Pour du vin amer, il faut opérer comme il suit :

Vin.	400 litres.
Vin amer.	200
Lie fraîche.	3
Vin muet.	10

On laisse reposer ensuite et on colle après un mois. Si le vin est très-amer, il faut le soigner comme nous l'avons indiqué au chapitre : *Maladies des vins.*

Très-souvent le vin amer est de la plus grande utilité pour les bons vins qui n'ont pas d'âge; vingt à trente litres suffisent pour vieillir des vins nouveaux et leur donner de la sève. Dans ce cas, il faut bien se garder d'ajouter du vin muet qui, en déterminant la fermentation, détruirait l'amertume.

S'il s'agit de vin de mauvais goût, on peut en faire passer quelque peu sur des vins qui ont du mordant, pourvu, toutefois, que ce goût ne soit pas trop prononcé; dans le cas contraire, il faut opérer comme il suit :

Vin ordinaire.	400 litres.
Vin de mauvais goût.	200
Vin muet.	6
Bouquet de Pomard.	3 flacons.
Alcool.	4 litres.

On colle après quinze jours de repos.

Si enfin le vin est très-mauvais, il faut le traiter avant le coupage (*Voir Maladies des vins*).

S'il s'agit d'un goût de terroir, on le fera disparaître par le coupage suivant :

Vin rouge de bon goût.	400 litres.
— de mauvais goût.	200
Vin muet.	6
Pomard.	3 flacons.

On colle le mélange avec la poudre anglaise ou avec la poudre n° 4, on laisse en repos jusqu'à clarification, puis on soutire dans un fût méché et on rafraîchit le bouquet en rajoutant un flacon de Pomard.

On peut à la rigueur se passer de vin muet; mais il est utile si le vin a un goût très-prononcé. Pour les vins gras, il faut les traiter séparément et ne jamais les faire servir aux coupages. Quant aux vins poussés et absinthés, il faut les faire passer comme les vins aigres.

Observations.

Nous avons donné des formules par 600 ou 800 litres; mais il ne faut pas perdre de vue ce que nous avons dit plus haut, savoir : qu'il est infiniment préférable d'opérer sur des foudres de 40 à 50 hectolitres.

Il est de la plus haute importance aussi d'ajouter à chaque coupage, soit un *bouquet de Pomard*, soit un *extrait de Bordeaux*, une *sève de Beaune*, etc., afin de lui donner du bouquet, du montant et de la sève; sans cela, ce mélange est facile à distinguer, si on le déguste avant un mois de repos.

Un collage, en affinant et dépouillant le vin, produit une combinaison plus intime des principes du liquide; il faut donc toujours coller le vin avant de le livrer, ou, au moins, l'expédier sur colle. Les poudres sont un excellent moyen de clarification; les récompenses qu'elles ont obtenues en sont une preuve certaine. On verra à l'article *Produits œnologiques* la liste de ces préparations que nous recommandons d'une manière toute particulière, soit comme économie, soit comme moyen assuré de succès.

COLORATION DES VINS.

Utilité de la coloration. — La coloration est-elle une amélioration? — La coloration est-elle une fraude? — Substances employées à la coloration. — Modes d'opérer.

Utilité de la coloration.

La coloration des vins est-elle utile, oui ou non? Telle est la première question qui se présente à l'esprit. Nous pourrions répondre par la question elle-même, en disant : ce qui prouve qu'elle est utile, c'est

qu'elle se pratique en grand et qu'on y attache beaucoup d'importance.

La couleur rouge du vin, comme la couleur jaune de l'eau-de-vie, comme toutes les autres colorations de liqueurs, sont passées à l'état d'usage général. Il ne suffit pas que l'eau-de-vie soit légèrement jaune, il faut qu'elle le soit assez. Tout le monde sait parfaitement que le plus ou le moins de couleur n'influe pas sur la qualité du liquide; mais on le veut foncé à un certain degré, purement parce qu'on a l'habitude de voir cette nuance à l'eau-de-vie. Il en est exactement de même pour la couleur du vin. On sait très-bien que ce n'est pas la couleur qui fait la qualité du vin; mais on la désire franche, foncée, vermeille, transparente, parce que cela flatte l'œil.

Un limonadier qui servirait du cognac incolore se le verrait assurément refuser par le consommateur; il en serait de même si un débitant servait un vin rosé ou peu coloré. La couleur des liquides est une habitude, c'est dire qu'elle est indispensable.

La coloration est-elle une amélioration?

La coloration faite avec des substances salubres, à petite dose, qui apportent dans le vin du sucre, du tannin, de l'alcool qui sont les principes caractéristiques et conservateurs du vin, augmente ses propriétés toniques et fortifiantes, en même temps qu'elle le clarifie et le conserve. Tel est le jugement que la science et la pratique en portent, et il est sans appel : c'est en vain que par des sophismes spécieux, on cherchera à prouver le contraire.

Nous avons fait plusieurs expériences sur les vins de 1860, ayant pour but de nous renseigner sur les effets de la coloration des vins faibles; nous nous bornerons à rapporter celle qui suit, qui a été répétée huit ou dix fois, avec le même résultat.

Nous avons exposé au contact de l'air du vin coloré avec la *teinte bordelaise* et du vin non coloré. Voici ce qui s'est passé :

Vin non coloré. — En 12 heures il a jauni; le second jour, il se trouble; le troisième jour, les fleurs (champignons blancs) apparaissent à sa surface; le quatrième jour, le liquide est floconneux et trouble; le cinquième, il est couvert de champignons et d'insectes; le sixième jour, il est en putréfaction.

Vin coloré. — Le second jour, il commence à jaunir; le troisième, il est jaune; le sixième jour, les fleurs apparaissent; le septième, il se trouble; le neuvième, il est acescent; le douzième, il est couvert de champignons; le quatorzième, il est gâté.

Nous concluons de ces expériences que la coloration, contribuant à la conservation du vin, est une amélioration.

La coloration est-elle une fraude?

On agite depuis longtemps cette question sans la résoudre. Tous les jours encore on demande si la coloration est un acte répréhensible; s'il y a, oui ou non, tromperie sur la nature de la chose vendue, quand un marchand vend du vin coloré *artificiellement,* sans en avoir au préalable prévenu l'acheteur.

Nous soulignons le mot *artificiellement* avec intention. Il y a deux moyens de colorer les vins : en y ajoutant des vins très-colorés ou des substances étrangères. L'une et l'autre de ces colorations sont évidemment *artificielles* dans toute l'acception du mot. Nous savons que certains *puristes* (qu'on nous passe l'expression) disent que c'est du vin qu'ils ajoutent : on va voir que la différence est nulle et qu'il n'y a pas de distinction à faire entre la coloration résultant du vin et celle provenant de toutes autres substances.

Si le vendeur déclare à l'acheteur que son vin est coloré, il est évident qu'il ne peut y avoir fraude ou tromperie, puisque celui-ci achète avec connaissance de cause. Mais si l'acheteur n'est pas prévenu, il peut y avoir lieu à discussion. En effet, il se présente deux cas : ou le vendeur vend en énonçant la provenance et la qualité de son vin, et, dans ce cas, il garantit la

pureté du liquide ; ou il vend son vin pour ce qu'il est et sans énonciation de provenance, par conséquent, sans garantie de pureté.

Dans le premier cas, il est évident qu'il y aurait tromperie, puisque le vin contient un mélange soit de vin d'un autre crû, soit une substance étrangère propre à lui donner de la couleur, et que ce vin a une apparence qu'il n'aurait pas si on ne l'eût pas coloré.

Si, au contraire, et comme cela se pratique le plus généralement, le vendeur vend et livre sur dégustation pure et simple, il n'y a pas de garantie ; il fait apprécier son travail, et si le mélange n'est pas nuisible, il ne saurait y avoir ni fraude ni tromperie.

On pense à tort que l'acheteur est censé acheter du vin pur de tout mélange. Cela ne saurait être admis; puisqu'il est permis, comme nous l'avons vu à l'article *Mélanges des vins*, de faire des coupages.

On objectera peut-être que la loi ne parle que des mélanges de vin : cela ne changerait rien à ce que nous avons dit au sujet de la coloration artificielle qui subsiste toujours et qu'on ne saurait écarter ; mais il resterait à savoir si le mélange des substances propres à la coloration, substances étrangères au vin, peuvent être interdites ou déclarées frauduleuses, alors que l'addition de couleur par le vin ne le serait pas.

Les tribunaux et cours suprêmes ont admis que l'addition de caramel dans l'eau-de-vie ne constitue pas une fraude. On permet la libre vente du vin fait avec une addition de 10 pour cent de sucre ou de glucose, on permet la vente et la circulation du vin dans lequel il y a du poiré, etc., comment admettre que l'on punirait l'addition d'une substance inoffensive dans la proportion de 1 à 2 pour cent, surtout quand cette substance est composée des mêmes éléments que le vin, et qu'elle s'en rapproche plus que les divers sucres et sirops, surtout les sirops de glucose massés qui contiennent encore très-souvent de l'acide

sulfurique, lesquels sont employés dans la proportion de 7 à 10 pour cent? Comment admettre qu'il soit permis d'ajouter 10 pour cent de sucre dans le vin et qu'il soit défendu d'en mettre 2 pour cent s'il est brûlé? Le bon sens suffit pour faire justice de ces puérilités.

En résumé, les tribunaux, en admettant la coloration des eaux-de-vie, ont admis implicitement la coloration artificielle des vins, à condition, toutefois, qu'elle soit d'une parfaite innocuité; mais ils n'ont pas, pour cela, reconnu au vendeur le droit de vendre du vin blanc pour du vin rouge, du Narbonne pour du Bordeaux, ni du Roussillon pour du Bourgogne. C'est à tort que l'on se croirait à l'abri de toute poursuite en ne faisant qu'ajouter du vin à du vin. Mettre 15 litres de vin du midi dans une pièce de 230 litres de vin de Bourgogne ou de Bordeaux, c'est modifier ce vin du tout au tout; vendre du vin blanc pour du vin rouge, après l'avoir coloré avec du Narbonne ou du Roussillon, c'est *tromper sur la nature de la chose vendue*.

Que l'on ne perde pas de vue, non plus, que plus la fraude est dissimulée, plus on a mis de soin à lui donner les apparences de la vérité, plus elle est coupable, et plus elle est sévèrement réprimée. Si colorer du vin avec des matières étrangères, dans l'intention de le faire passer pour du vin non coloré, est une fraude, le colorer avec du vin noir pour tromper l'acheteur plus facilement, serait une double fraude.

La coloration artificielle du vin est un acte qui ne saurait constituer une fraude que dans le cas où le vendeur garantirait son vin entièrement pur et de tel ou tel crû. Un marchand habile sait faire apprécier son travail à son acheteur qui préfèrera toujours avoir un beau et bon vin, bien travaillé, à une piquette aussi pure que mauvaise, et qui n'a d'autres qualités que ses défauts.

Substances employées à la coloration.

Il y a une foule de substances propres à la coloration des vins, sans compter les vins de fruits. On emploie le raisin sauvage (baies de troëne), les baies de myrtille, les robs, les sucres cuits ou caramels, la garance, le jus de merises, etc.

Le raisin sauvage est une mauvaise coloration qui n'est guère usitée en grand que dans le département de l'Aube, où elle est très-répandue. Employée en forte quantité, cette teinte donne un reflet violacé au vin, bleuit la langue, donne une saveur âcre et désagréable, et agit violemment sur l'estomac dont elle contracte les parois : nous la considérons comme d'un usage dangereux. Les baies de myrtille sont inoffensives; mais ce fruit donne une saveur aigrelette au vin qui en diminue la valeur. Les robs peu soignés ne sont pas sans inconvénients pour la conservation du vin, sur lequel ils agissent à la façon du vin muet en suscitant la fermentation. Les sucres ne donnent qu'une couleur jaune qui ne convient qu'à certains vins d'Espagne. La garance communique un goût très-désagréable, et de plus elle agit sur les os, au point de les rendre cassants comme du verre. Cette observation est due à Raspail, qui a eu occasion de se convaincre de cette propriété qui la rend précieuse dans les maladies du ramollissement des os, mais dangereuse en toute autre circonstance. Les jus de merises donnent un goût particulier et suscitent une fermentation intempestive qui enlève au vin son bouquet et son arôme particuliers, au point de le rendre méconnaissable, même avec une addition de 3 litres seulement par pièce.

On colore aussi avec les baies d'hièble. Nous n'avons pas besoin de dire que cette coloration est l'une des plus mauvaises en raison de son âcreté et de ce qu'elle possède des propriétés intoxicantes assez prononcées. On a parlé aussi de la coloration au bois de Campêche; mais nous avons reconnu que cette colo-

ration est de pure invention, qu'elle est tout simplement impossible. L'acide qui existe dans le vin fait virer au jaune cette teinte qui disparaît en se précipitant instantanément.

On a parlé aussi des colorations faites avec le tournesol, le coquelicot, la betterave ; ces moyens sont à peu près inconnus, et méritent d'autant moins d'être cités qu'ils sont presque impraticables. La meilleure des colorations, à notre avis, et celle qui nous a le mieux réussi, c'est la *teinte bordeluise* (*Voir aux Produits œnologiques*).

Nous citerons aussi la teinte de Fismes comme l'une des plus anciennes.

La coloration du vin n'est pas d'invention récente, comme on pourrait le croire, car elle remonte à plus d'un siècle et demi. Elle n'est pas non plus propre à la France, car tous les pays qui récoltent du vin la pratiquent de la même manière que nous.

La fabrication et la vente de produits propres à la coloration des vins sont autorisées il y a longtemps ; une approbation de la société royale de médecine, une autorisation royale, sont enregistrées au greffe de la police et permettent l'emploi de diverses substances pouvant donner de la couleur au vin, pourvu qu'elles ne soient point nuisibles et fabriquées suivant le procédé qui a été soumis à une commission nommée à cet effet.

Mode d'opérer la coloration.

Nous avons dit, à l'article *Mélanges*, que si l'on se proposait, à la fois, de remonter un vin en couleur et en force, il suffisait d'y ajouter de 30 à 40 litres de vin noir du midi ; mais il arrive souvent que l'on ne cherche que la coloration, soit qu'on veuille conserver au vin son parfum et ses sèves propres, soit qu'il ait assez de force par lui-même, soit encore que ce vin soit trop médiocre pour supporter la dépense qu'occasionne l'addition du vin, soit, enfin, que l'on

n'ait pas ce vin à sa disposition. Dans ce cas, il faut opérer comme il suit.

Pour du vin faible et médiocre :

Vin.	228 litres.
Teinte bordelaise..	2 à 3
Alcool à 85 degrés.	2
Poudre anglaise..	25 gram.

On tire dans un baquet 5 ou 6 litres du vin à colorer, on y verse la teinte, on fouette pour mélanger, puis on verse dans le fût; on agite vivement pendant deux minutes, et on colle à la poudre anglaise. Si l'on veut se débarrasser de suite des écumes, on les fait disparaître en jetant dans le fût quelques cuillerées d'alcool, après avoir bien rempli et battu pour faire sortir l'air par la bonde.

Pour un vin vert, nouveau, âpre, comme celui de 1860, il faut recourir à un traitement plus énergique. Comme l'acide détruit les couleurs végétales, et qu'en ajoutant soit du vin noir du midi, soit de la teinte bordelaise, la coloration s'en trouve affaiblie, il est nécessaire de désacidifier avant de colorer (Voir l'article *Désacidification*). Autrement, on le traite comme il suit :

Vin nouveau.	228 litres.
Teinte bordelaise.	2 à 3
Alcool.	2
Gélatine des vins nouveaux..	30 gram.

Opérez comme ci-dessus, et collez avec la gélatine des vins nouveaux.

Si nous employons la gélatine des vins nouveaux au lieu de poudre anglaise, c'est que cette gélatine est spécialement travaillée pour adoucir les vins verts, et qu'elle ne contient ni gomme, ni substances qu'on rencontre ordinairement dans les gélatines du commerce.

S'il s'agit de colorer des vins ordinaires de bonne qualité, on peut les traiter comme il suit :

Vin.	228 litres.

Teinte bordelaise.	3 litres.
Bouquet de Pomard.	1 flacon.
Poudre anglaise.	25 gram.

Opérez comme ci-dessus. Il va sans dire qu'on emploie, suivant les circonstances, la sève de Beaune, l'extrait de Bordeaux, etc.

Pour du vin fin, opérez de la manière suivante :

Vin.	228 litres.
Teinte bordelaise.	3
Vieux Cognac.	1
Extrait de Bordeaux.	1 flacon.
Poudre anglaise.	30 gram.

Opérez comme ci-dessus.

Si l'on voulait colorer du vin blanc, il faudrait employer la formule que voici :

Vin blanc.	191 litres.
Vin du midi.	30
Teinte bordelaise.	6
Alcool.	1
Bouquet de Pomard.	1 flacon.
Poudre anglaise.	25 gram.

Opérez comme ci-dessus.

On peut également employer le *vinicolor* à la coloration des vins. On opère alors comme il suit :

Vin désacidifié.	228 litres.
Vinicolor.	200 gram.
Alcool.	1 litre.

Délayez le vinicolor dans l'alcool, ajoutez-y un demi-litre de vin, mettez dans une bouteille, agitez-la tous les jours pendant huit ou dix jours, puis, versez le tout dans le fût, et fouettez.

Cette coloration est inférieure à celle de la *teinte bordelaise.*

DÉSACIDIFICATION.

Utilité de la désacidification. — Son but. — Son innocuité. — Mode d'opérer.

Utilité de la désacidification.

Indépendamment de ce qu'il y a de désagréable à boire un vin dur, âpre, qui contracte les parois de la bouche et agace les dents, il y a un inconvénient bien plus grave, c'est que les vins durs, acides, provenant de raisins verts ou qui ont mal mûri, troublent la digestion, causent des maux d'estomac, des dérangements et des maladies d'entrailles, des dyssenteries des plus dangereuses.

« Dans les bonnes années, dit Jullien, presque tous les vins sont potables tels qu'on les a récoltés; mais quand les raisins n'ont pas mûri, les vins, même des bons crûs, sont dépourvus de qualités, et conservent longtemps une âpreté désagréable, tels ceux des récoltes de 1805, 1809, et surtout ceux de 1816, 1817, 1823 et 1824. » Ceux de 1860 surpassaient ceux que nous venons de nommer.

L'acidité a, de plus, le grave inconvénient, comme nous l'avons dit plus haut, de détruire la couleur des vins colorés auxquels on mélange les vins acides, et, en outre, de déterminer une fermentation nouvelle qui produit bientôt un liquide acéteux, ou pour mieux dire, du vinaigre.

Les nombreuses lettres qui nous ont été adressées après la récolte de 1860, constatent la vérité de cette théorie ; de partout on nous annonça que les mélanges de vins forts et colorés avec les vins nouveaux produisirent des coupages qui sûrirent promptement, se décolorèrent et tournèrent au vinaigre, ou devinrent troubles, et ne s'éclaircirent qu'avec la plus grande difficulté. On conçoit combien il est urgent de débarrasser les vins de cet excès d'acide destructeur.

But de la désacidification.

La désacidification a pour but : 1° de détruire l'acidité du vin en la saturant ; 2° de séparer ou précipiter le ferment non décomposé ; 3° de faciliter la clarification ; 4° de rendre les vins acides propres à être mélangés soit avec des vins vieux, soit avec des vins nouveaux plus forts et plus corsés.

Tout le monde sait que le vin nouveau, même des bonnes années, a une odeur et une saveur particulières qui font que le dégustateur distingue de suite un vin vieux additionné de vin nouveau. La désacidification, suivie d'un collage, enlève la majeure partie de cette odeur et de cette saveur ; de telle sorte que le vin vieux peut dominer le coupage, même quand il est fait dans de fortes proportions avec du vin nouveau.

Le vin désacidifié n'attaque plus la couleur du vin vieux avec lequel il est mélangé.

Le ferment une fois précipité, le vin est moins sujet à s'altérer. Le ferment a une action persistante ; quand il ne trouve plus de sucre à décomposer, il s'attaque à l'alcool, aux parties végétales en suspension, et il convertit le vin en vinaigre ou le putréfie.

Tel est le but de la désacidification.

Innocuité de la désacidification.

Le premier point de la désacidification, c'est qu'elle soit d'une innocuité parfaite ; or, on sera convaincu qu'elle l'est en effet, quand on saura que le procédé consiste à convertir le bitartrate de potasse qui existe dans les vins et qui cause l'acidité, en sesquitartrate et en tartrate neutre de potasse et de soude.

Dans tous les vins nouveaux, le bitartrate de potasse est considérable ; c'est ce qui donne une âpreté parfois insupportable aux vins qui en sont le plus chargés. Cette saveur acide est toujours confondue, à la dégustation, avec le principe astringent du tannin.

Ceci est si vrai que si l'on sature l'acide tartrique libre, le vin de Bordeaux, par exemple, vieillit de quatre à cinq ans, et acquiert, après un repos de quinze jours et un collage à la *poudre anglaise* ou à la *poudre des vins de Bordeaux*, toutes les qualités exigées pour être bu immédiatement.

L'effet produit sur les vins blancs est le même, et, de plus, la désacidification leur donne une limpidité parfaite.

Si l'on veut savoir le résultat que produit la désacidification et que l'on analyse, soit le vin, soit les dépôts, on trouvera qu'elle a converti l'acide du vin en sel de seignette, substance dont l'action est nulle sur l'économie animale.

La désacidification a, en outre, la propriété d'agir sans détruire le tannin, sans dénaturer ni détériorer le vin en aucune de ses parties, et de pousser à la clarification.

Moyen d'opérer la désacidification.

Le mode d'opérer est des plus simples et des plus faciles; il s'agit pour cela de recourir au désacidifieur (*voir la liste des Produits œnologiques*), et de l'employer comme il suit :

Vin nouveau.	228 litres.
Désacidifieur.	150 gram.
Sel gris.	100 gram.
Poudre anglaise..	35 gram.
Eau bouillante.	1 litre.
Alcool à 90 degrés.	1

Faites dissoudre le désacidifieur et le sel dans l'eau bouillante, versez dans le fût; agitez vivement pendant trois minutes, et collez avec de la poudre anglaise. On peut laisser sur la lie aussi longtemps qu'on le désire.

Si le vin est très-dur, comme celui de la récolte de 1860, il faut opérer d'une manière plus énergique :

Vin nouveau.	228	litres.
Désacidifieur.	250	gram.
Sel marin (sel gris).	150	
Poudre anglaise.	30	
Eau bouillante.	1	litre.
Alcool à 90 degrés.	1	

Opérez comme ci-dessus, en faisant dissoudre le sel avec le désacidifieur, puis vous collerez après l'introduction du liquide désacidifiant.

Si le vin est très-faible et que l'on craigne pour sa conservation, il faut y ajouter encore un demi-litre d'alcool par hectolitre.

Si l'on veut colorer le vin, soit en le remontant avec du vin noir, soit en y ajoutant de la teinte, on se borne à désacidifier sans coller; puis, après deux jours de repos, on introduit la coloration et on colle, comme il est dit, sans autre modification.

Que l'on ne perde pas de vue ce que nous avons dit de la gélatine pour les vins nouveaux, et qu'on ne la confonde pas avec les colles fortes du commerce ni avec les gélatines ordinaires pour vins, même les plus vantées, car on manquerait complètement son but. Qu'on se rappelle, une fois pour toutes, que les gélatines ordinaires ne clarifient qu'en précipitant le tannin, la seule substance qui, avec l'alcool, concourt à la conservation du vin. De plus, ces gélatines laissent en dissolution dans le vin des matières gommeuses, fibreuses, animales, infectes qui poussent à l'aigre et empêchent les vins de se conserver sains, surtout ceux où le tannin est peu abondant. Nous avons acquis la conviction que les vins du midi qui sont collés avec les gélatines sûrissent beaucoup plus vite et aussitôt qu'ils sont en vidange de 30 à 35 centimètres.

Au point de vue théorique et pratique, chimique et mécanique, la gélatine est le plus mauvais agent de clarification; ce n'est qu'avec peine que nous sommes parvenu à la débarrasser de ses principaux défauts. Elle produit, parfois, une clarification rapide

sur certains vins ; mais c'est aux dépens de leur qualité et de l'avenir. Presque tous les vins collés avec la gélatine se conservent mal ; ou ils déposent, ou ils se troublent de nouveau, ou ils deviennent gras, ou ils fermentent et tournent à l'aigre. Jullien dit, dans son *Manuel du Sommelier* (1) : « M. Jullien fut obligé de renoncer à la gélatine. »

DES VINS DU MIDI.

Leur nature. — Classification de ces vins par rapport aux coupages. — Leurs défauts naturels et moyens de les corriger. — Inutilité du plâtrage et du vinage.

Nature des vins du midi.

Nous avons défini autre part les vins du midi ; nous avons dit, avec tout le monde : les vins du midi sont chauds, charnus, liquoreux, pâteux, alcooliques, plus ou moins épais et colorés. Voici ce qu'ils présentent à la dégustation, et si on les analyse, on découvre bien vite qu'ils contiennent une grande quantité de sucre non décomposé et indécomposable faute de ferment.

Lavoisier nous apprend qu'il faut 3 parties de levure sèche de bière pour décomposer 100 parties de sucre de canne. D'après Thénard, il faudrait 3,34 de ferment de groseilles sec pour décomposer 100 parties de sucre de canne.

On n'a pu déterminer encore la quantité exacte de ferment que contient le moût des vins du midi ; mais on sait à peu de chose près celle qui leur manque.

Dans quelques expériences que nous avons faites, nous avons trouvé qu'elle était de 250 grammes de levure fraîche de bière par hectolitre de moût de 12

(1) *Manuel du Sommelier*, ou la manière de soigner les Vins, par M. Julien, 1 vol. avec fig. Prix, 3 fr. Cet ouvrage se trouve à la *Librairie encyclopédique de Roret*, rue Hautefeuille, 12.

à 13 degrés Baumé. Ce sont donc ces bases qui nous serviront plus loin à développer notre principe du *complément* des vins du midi.

Classification des vins du midi par rapport aux coupages.

Les vins du midi se classent en vins rouges et en vins blancs. Voici ceux qui sont généralement employés pour donner de la force, du corps, de la couleur et de la sève aux vins des autres départements : ce sont les vins de Roquemaure, de Saint-Giles-les-Boucheries, de Bagnols, département du Gard ; — de Saint-Georges, d'Orques, de Vévargues, de Saint-Christol, de Saint-Drézéry, de Saint-Geniès, de Castries, département de l'Hérault ; — de Cunac, de Caisagnet, de Saint-Juéry, de Saint-Armarans, de Gaillac, département du Tarn ; — de Narbonne, département de l'Aude ; — ceux de Rivesaltes, de Baixas, de Corneilla, de la Ribéra, de Saint-Jean-Lasseille, de Banyuls-des-Aspres, d'Argelès et de Sorrède, département des Pyrénées-Orientales. — A Paris, on se sert principalement des vins de Chateldon et de Rio, département du Puy-de-Dôme, ainsi que de ceux de Luppé, de Chuynes, de Saint-Michel, de Saint-Pierre-de-Bœuf et de Bœn, département de la Loire ; ces vins sont d'une belle couleur ; ils ont du corps et même du bouquet. Les vins blancs sont plus rares et beaucoup moins estimés ; ils n'entrent que dans les coupages qui se pratiquent dans le pays même.

Il y a bien encore quelques localités qui fournissent des vins colorés propres aux coupages ; mais ces vins sont moins connus.

De leurs vices naturels et des moyens de les corriger.

Nous avons dit quelle était la constitution des vins du midi, nous allons passer en revue les vices qu'elle entraîne forcément avec elle.

Le défaut de ferment fait que le sucre n'étant pas entièrement décomposé, le vin est lourd, pâteux, et

que la matière sucrée est constamment disposée à subir la transformation en alcool ou en acide acétique. Cette prédisposition rend ce vin impropre à séjourner dans un local dont la température est élevée. Si on le met en vidange, il subit très-rapidement la fermentation acéteuse; aussi reproche-t-on à ces vins de ne pas supporter le tirage à la cannelle sans sûrir, en moins de quinze jours ou trois semaines, même dans une bonne cave et en hiver.

On a recherché longtemps les moyens de combattre ces tendances à la décomposition, on a eu recours au plâtrage, à l'alunage, à l'alcoolisage, tout cela à peu près sans succès. Depuis plusieurs années, nous consommons pour notre maison cinq ou six pièces de vin du midi par an. Nous nous sommes livré à diverses expériences sur ces vins, et nous avons eu lieu de nous convaincre de l'inutilité des moyens ci-dessus.

Ces expériences nous ont conduit à découvrir que le collage à la poudre anglaise retardait la fermentation acéteuse, et que l'adjonction de certaines substances donnait encore plus d'action à cette poudre. C'est ce qui nous a amené à la découverte de la *poudre des vins du midi.*

A l'aide du *bouquet œnanthique des vins du midi,* nous avons encore obtenu une prolongation et une sève plus agréable, une conservation meilleure; ces moyens peuvent suffire dans le cas où les fûts ne restent pas plus de six semaines à deux mois en vidange; mais ils sont insuffisants pour les vins destinés à faire de longs voyages, à être exposés à diverses manipulations, à subir de fréquents changements de température, etc., etc. Il nous a donc fallu rechercher un moyen d'action plus énergique pour supprimer la cause afin de faire disparaître l'effet; c'est-à-dire, compléter le travail de la fermentation : c'est ce que nous avons fait.

La question à résoudre était celle-ci : décomposer le sucre qui ne l'était pas et le transformer en alcool. La poser, c'était la résoudre en quelque sorte; nous

savions que le ferment faisait défaut, il ne suffisait plus que de déterminer la matière à employer et d'en fixer les quantités.

Nous avons jeté les yeux sur la levure de bière; mais elle ne peut être employée en quantité suffisante sans communiquer un léger arrière-goût au vin; nous avons songé aux groseilles desséchées, etc., et après quelques essais, nous nous sommes arrêté aux lies des vins du nord et au tartre brut de ces vins. En employant l'une ou l'autre de ces matières qui contiennent du ferment en grande quantité et qui sont, par conséquent, des agents très-actifs de fermentation, nous l'avons déterminée dans tous les vins du midi, en moins de dix heures, sous une température de 15° R.

Ces expériences nous ont conduit à reconnaître, d'une manière à peu près exacte, la quantité de ferment nécessaire, suivant sa nature, et aussi à constater qu'en agissant sur des vins faits, une certaine quantité d'alcool se convertissait en acide acétique, ce qui dénote que ce travail *complémentaire* doit se faire dans la cuve, et en même temps que la première fermentation.

Il nous a été facile d'établir théoriquement des formules résumant notre travail; aussi allons-nous les traduire ici, pour en permettre l'application en grand et facilement.

La levure de bière poussant autant à la fermentation acéteuse qu'à la fermentation alcoolique, nous l'avons négligée et ne l'employons qu'à défaut d'autres. Nous lui préférons le tartre brut, la groseille desséchée, les lies de vins, les feuilles, les vrilles, les jeunes pousses de la vigne.

La quantité de ferment à ajouter étant basée sur la densité du moût, il faudra déterminer cette densité en le pesant, et s'il est supérieur à 13°, il faudra le réduire à ce degré en ajoutant de l'eau, froide s'il fait trop chaud, et chaude s'il fait trop froid. Il est entendu que l'eau doit être répartie par toute la cuve

d'une manière uniforme; sans cela, on s'exposerait à des accidents résultant d'une mauvaise et inégale fermentation.

Cela fait, on évalue la quantité du moût et on procède comme il suit :

Pour une cuve de 30 hectolitres à 12 ou 13° Baumé, prenez :

Tartre brut et sec des vins rouges du nord.	18 kilog.

ou :

Tartre brut de vin blanc.	14

ou :

Lies fraîches de vins du nord.	60 litres.

ou :

Groseilles sèches (grappes et pédoncules).	8 kilog.

ou :

Crème de tartre..	14

ou :

Feuilles vertes, vrilles, bourgeons de vigne, hachés ou écrasés.	15

Si le moût ne pèse que de 11 à 12 degrés, diminuez la quantité de ferment d'un douzième.

Délayez ou incorporez avec 100 litres de moût ou d'eau, si le moût porte plus de 13°, et distribuez le tout dans votre cuve d'une manière uniforme, en mettant une couche tous les 50 centimètres d'épaisseur de vendange, et en brassant; veillez à ce que la température de la cuve soit à 14 ou 15° R., et qu'elle ne s'abaisse pas au-dessous de 12 ou 13°. Enfoncez votre cuve, de manière à ce que le liquide surnage par-dessus la vendange de quelques centimètres; bouchez-la et laissez-la en cet état jusqu'à ce que le moût soit descendu à 0, ou à 1° au plus du saccharomètre.

Il est indispensable d'écraser la vendange si l'on

tient à obtenir beaucoup de couleur et une fermentation complète.

Si les vins sont destinés à la chaudière, il faut écraser la vendange, la presser et faire fermenter le moût à part : de cette façon, on n'extrait pas les huiles essentielles contenues dans les pellicules du grain, et les eaux-de-vie en sont plus douces et plus suaves.

Inutilité du plâtrage et de l'alcoolisation.

Le plâtrage et l'alcoolisation, n'ayant d'autre but que d'arrêter les effets d'une fermentation lente et intempestive, il est clair qu'ils n'auront plus de raison d'être, du moment que la fermentation sera achevée; c'est-à-dire, qu'elle aura été conduite de manière à convertir tout le sucre en alcool. On conçoit tout ce que cette méthode a d'avantageux.

Le plâtrage n'est pas toujours souverain pour arrêter la fermentation, et il a le double inconvénient de rendre le vin rude, grossier, et d'éloigner les acheteurs de l'Etranger, où les vins plâtrés sont considérés comme malsains.

Pour assurer la conservation indéfinie des vins traités par notre méthode, il suffirait de les coller comme nous l'avons dit à l'article *Clarification*, en employant la poudre des vins du midi à forte dose, et en y ajoutant 100 grammes de sel marin par hectolitre.

DES VINS DU NORD.

Leur nature. — Leur classification par rapport aux coupages. — Leurs vices naturels et des moyens d'y remédier. — Traitement des vins après qu'ils sont tirés de la cuve.

Nature des vins du nord.

Nous donnons la qualification de vin du nord à tous les vins qui sont récoltés au-delà du 48e degré

de latitude; toutefois, nous en exceptons les vins de pineau, n'importe où ils se trouvent. Les vins du nord sont âpres, durs, verts, peu alcooliques, dépourvus de sève et de bouquet. Ils proviennent assez généralement de gros plants, parmi lesquels le gamet occupe le premier rang.

Classification des vins par rapport aux coupages.

La plupart des vins du nord gagnent à être coupés avec les vins du midi; cependant, il faut reconnaître qu'ils ont un immense avantage sur ces derniers; ils ont plus de fraîcheur et, s'ils manquent de vinosité, ils ont plus de limpidité et une apparence plus flatteuse. Leur côté défavorable, c'est qu'ils ne sont potables que dans les années où le raisin acquiert une maturité passable. Au-dessous, ils sont désagréables et agacent les dents.

Les principaux départements qui fournissent le plus de vin dans cette région sont l'Aube, la Marne, l'Yonne, le Bas-Rhin, Seine-et-Marne et Seine-et-Oise. A l'exception de quelques localités, les vins de ces départements sont très-médiocres et ne se conservent pas au-delà de deux ou trois ans. Ils fournissent des vins blancs assez estimés, l'Aube, la Marne et l'Yonne du moins.

Leurs vices naturels et des moyens d'y remédier.

Si les vins du midi pèchent par le défaut de ferment, ceux du nord manquent de principe sucré; aussi se conservent-ils très-peu, malgré toutes les précautions que l'on prend pour en prolonger la durée. Ils sont sujets à tourner au gras et à l'aigre. Il est vrai qu'on prévient le premier cas, en laissant cuver plus longtemps, après avoir soigneusement enfoncé la cuve; le second, en ne laissant pas séjourner le vin sur sa lie et en tenant les tonneaux constamment pleins; mais, malgré toutes ces précautions qui ne sont pas toujours suivies, il arrive souvent que l'on perd des quantités considérables de vin.

Nous avons indiqué plus haut, à l'article *Désacidification*, ce qu'il y a à faire pour adoucir les vins faits. Pour le surplus, nous renvoyons à l'article *Sucrage du moût*.

Traitement et conservation des vins après leur soutirage de la cuve.

S'il est facile de corriger les vices naturels du vin au moment de la vendange et dans la cuve, cela devient difficile quand ils sont fabriqués et que la fermentation est terminée.

Nous avons dit que l'addition de la matière sucrée dans le moût avait pour but d'augmenter la vinosité, puisque ce sucre est rapidement converti en alcool. Il semblerait donc, *à priori*, plus simple et peut-être moins coûteux, de se borner à ajouter de l'alcool tout fait après que le vin est soutiré ; cela n'est pas aussi facile qu'on le croit. En effet, les additions que l'on fait au vin après la fermentation ne peuvent que constituer des mélanges ; pour qu'il y ait combinaison, il faut qu'il y ait fermentation, de là la nécessité de compliquer l'addition d'alcool de l'addition d'un principe fermentescible qui puisse faire naître une légère fermentation, comme nous l'avons déjà dit, capable de produire *l'assimilation* de l'alcool, pour ainsi dire.

Nous avons fait quelques expériences sur des vins d'Argenteuil de 1860, qui étaient d'une acidité que l'on croirait impossible, si l'on n'eût pu s'en convaincre par la dégustation. La force alcoolique était nulle, et la couleur à l'état de soupçon. Ce n'est pas sans tâtonnement que nous avons opéré d'abord ; mais, enfin, nous avons obtenu des résultats assez satisfaisants pour nous engager à les faire connaître, et nous tenons à la disposition de ceux qui voudraient juger par eux-mêmes, du vin d'Argenteuil ainsi traité. Nous nous proposons de le conserver aussi longtemps qu'il sera possible, afin d'en étudier toutes les phases ; mais dès aujourd'hui ce vin est très-potable et il a toute l'apparence du 1853.

Nous avons opéré de trois manières différentes et comme il suit : Nous avons pris trois fûts de vins identiquement semblables, et nous les avons désacidifiés, puis nous avons soumis chacun à un traitement particulier.

N° 1.	Vin désacidifié.	220 litres.
	Sirop de fécule.	5 kilog.
	Lie fraîche (dépôt).	10 litres.
	Teinte bordelaise.	4

Nous avons mêlé et agité le tout, puis nous l'avons abandonné au repos. Le lendemain, la fermentation était commencée et ce n'est qu'après trois semaines qu'elle a été terminée. A ce moment le liquide était louche, quoique plus vineux, une certaine portion du sucre n'était pas encore décomposée.

N° 2.	Vin désacidifié..	220 litres.
	Sirop de fécule.	2 kilog.
	Sucre.	3
	Lie fraîche (dépôt)..	10 litres.
	Teinte bordelaise.	4

Nous avons fait dissoudre le sucre dans 4 litres de vin légèrement chauffé (à 65°), et nous avons opéré comme ci-dessus. Après le même espace de temps, la fermentation était terminée et le vin plus vineux que le n° 1, plus agréable, mais encore légèrement louche. Il contenait encore des traces de sucre non décomposé.

N° 3.	Vin désacidifié..	220 litres.
	Sucre.	3 kilog.
	Alcool 3/6 Montpellier.	2 litres.
	Lie fraîche (dépôt).	4
	Teinte bordelaise.	4
	Bouquet de Pomard.	1 flacon.

Nous avons opéré comme ci-dessus et ajouté l'alcool. La fermentation a été aussi sensible, et après le même laps de temps, ce vin était d'une parfaite limpidité, légèrement vineux et agréable, le bouquet avait donné un parfum très-sensible.

Deux mois après, nous avons constaté l'état de ces trois échantillons comme il suit :

« Le n° 1 est coloré, passablement vineux, mais il est encore louche ; cependant, on lui trouve une certaine fadeur provenant du sirop de fécule qui était cependant d'une excellente qualité.

Le n° 2 est également coloré, plus vineux, plus limpide que le n° 1 ; on pourrait le croire collé ; il est incomparablement plus limpide que celui qui n'a pas été travaillé et dont nous avons conservé échantillon.

Le n° 3 est d'une limpidité et d'un brillant parfait ; il est agréable à boire, a beaucoup d'analogie avec les vins de bonnes années ; il est suffisamment corsé et il ne manque pas d'une certaine finesse et d'un bouquet qui le rendent préférable aux vins naturels des moyennes années.

Nous collons ces trois fûts et nous espérons qu'avant de mettre sous presse, nous aurons encore des observations à consigner ici.

Aujourd'hui, 7 février, le n° 1 est encore louche, le n° 2 est limpide, et le n° 3 clair-fin. Nous avons collé avec la poudre anglaise. »

Les lies que nous avons employées sont des dépôts de vins de 1859 ; elles ne contiennent que fort peu de ferment, mais il est facile de s'en procurer de plus riches. Les lies de vin vieux, surtout, sont précieuses tant sous ce rapport que sous celui du bouquet et de la sève qu'elles donnent ; celles du vin blanc sont préférables encore. Les lies provenant du collage à la poudre anglaise produisent de bons effets. On sait, du reste, l'influence qu'ont les vieilles lies sur les vins nouveaux ; c'est sur ce fait qu'est basé le *vieillissement* dont nous avons parlé.

Si l'on ne pouvait se procurer des lies fraîches, il faudrait tourner la difficulté et recourir au tartre brut (gravelle), en donnant la préférence au blanc.

Voici alors la formule que l'on devrait suivre :

Vin désacidifié.	228 litres.
Tartre brut dissous dans du vin tiède.	200 gram.
Sucre ou cassonnade.	1 kilog.
Teinte bordelaise.	3 litres.
Alcool.	2
Bouquet de Pomard ou de Médoc. . .	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus. Laissez reposer quinze jours ou trois semaines si vous n'êtes pas pressé, puis, collez à la poudre anglaise, et soutirez au besoin.

On pourrait aussi recourir à cette formule :

Vin désacidifié.	200 litres.
Vin du midi.	22
Alcool.	1
Sucre ou cassonnade.	2 kilog.
Tartre brut.	300 gram.
Sirop blond de raisin.	3 kilog.
Bouquet de Pomard.	1 flacon.

Laissez reposer pendant un mois et collez à la poudre anglaise. Ce temps serait à peu près suffisant pour qu'il s'établit une légère fermentation et que la décomposition du sucre pût avoir lieu.

Enfin, on pourrait faire encore :

Vin désacidifié.	210 litres.
Vin du midi très-noir.	10
Teinte bordelaise.	3
Alcool.	3
Sucre ou cassonnade.	1 kilog.
Bouquet de Pomard ou autre.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Au printemps, et pendant l'été 1861, nous nous sommes livré à différentes expériences sur les vins de la récolte 1860, et nous nous sommes très-bien trouvé de ce simple traitement :

Vin désacidifié avec 350 grammes de désacidifieur.	221 litres.
Alcool.	4
Teinte bordelaise.	3

Pomard.	1/2 flacon.
Poudre anglaise..	30 gram.

Opération comme ci-dessus.

Nous avons opéré sur des vins d'Argenteuil, qui ont ainsi perdu tout leur mordant et qui sont devenus assez agréables à boire.

Nous avons traité des quantités considérables de vin à Argenteuil (2,000 pièces environ), comme il suit, pour le compte des propriétaires, et ces vins se sont vendus, de préférence aux autres, à 5 ou 6 fr. de plus par pièce :

Vin.	225 litres.
Désacidifieur.	250 gram.
Teinte bordelaise.	2 litres.
Poudre anglaise..	30 gram.

On faisait dissoudre le désacidifieur dans 4 ou 5 litres de vin qui devenait d'abord tout noir. On tirait 6 litres de vin, on versait la solution *désacidifiante* dans le fût, et on donnait un coup de fouet; on délayait la teinte dans le vin tiré, moins 3 ou 4 litres qu'on séparait, puis on donnait un second coup de fouet; on collait de suite, et on terminait par un troisième coup de fouet.

Notez qu'on peut remplacer le Pomard par tout autre bouquet; l'adjonction de cette préparation ayant pour but principal d'augmenter la vinosité ou plutôt le *goût de vin,* comme l'on dit vulgairement. Mais qu'on n'oublie pas l'action conservatrice que ces bouquets ont sur les vins. L'action de la sève de Beaune est telle, que nous avons conservé un litre d'eau en parfait état pendant trois mois d'été par l'adjonction de quelques grammes de cette liqueur.

Si l'on opérait sur du vin qui ne fût que médiocre, et que l'on eût des vins du midi à sa disposition, on pourrait employer la formule que voici :

Vin nouveau désacidifié.	172 litres.
Vin du midi.	40
Vin blanc d°.	14

Teinte bordelaise.	2 litres.
Sel gris.	100 gram.
Pomard.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus, et collez à la poudre anglaise, après quinze jours de repos.

Ou bien encore :

Vin désacidifié.	158 litres.
Vin du midi.	30
Vin blanc.	36
Teinte bordelaise.	3
Pomard.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Les bouquets que l'on ajoute aux coupages ont pour but de fondre le mélange et de lui donner le parfum du vin vieux. C'est une précaution que ne doit pas négliger un négociant habile.

Il y a un vin en Espagne qui possède un bouquet tellement intense, qu'il en est désagréable. Sa sève est si forte qu'on en conserve le goût vingt minutes après l'avoir dégusté, et qu'il est à peu près impossible de le boire pur. Ces qualités ne sont plus que des défauts; mais on utilise ces vins en Belgique et dans le midi, pour donner du bouquet et de la sève à ceux qui en manquent. A Bordeaux, on en emploie une certaine quantité.

Voici la formule que l'on devra employer dans les sortes de coupages que nous recommandons :

Bon vin désacidifié ou vin vieux. . .	211 litres.
Vin d'Espagne.	10
Alcool.	2
Sucre ou cassonnade blanche.. . . .	1 kilog.
Teinte..	3 litres.
Bouquet de Bordeaux.	1 flacon.
Poudre anglaise..	30 gram.

Opérez comme ci-dessus.

Les vins d'Espagne les plus estimés pour *bouqueter*, sont les Alicantes rouges, les Malagas doux et les Xérès.

Ainsi que nous l'avons dit à l'article *Mélange des vins*, on ne peut fixer à l'avance, d'une manière exacte, la quantité de chaque vin qui doit entrer dans les coupages; cela dépend de la couleur, de la vinosité, du mordant et de l'action que les vins exercent réciproquement les uns sur les autres. Les quantités que nous donnons sont approximatives seulement, mais elles se rapprochent tellement des quantités réelles, que nous sommes assuré qu'il ne faudra pas une grande correction pour atteindre le résultat voulu.

La désacidification préalable est indispensable si on agit sur des vins très-verts; elle est même nécessaire sur tous les vins nouveaux en général, si on veut restreindre l'usage des vins forts et colorés que les vins nouveaux *mangent* (pour nous servir d'un terme consacré) plus ou moins rapidement.

Quelle que soit la maturité du raisin, les vins du nord ont toujours, et tous les ans, un excès d'acide dont il faut les dépouiller avant de les soumettre aux coupages, tant qu'ils n'ont pas perdu leur dureté. Il n'y a qu'une seule exception, c'est dans le cas où l'on ferait des mélanges avec des vins pâteux, lourds, sans montant.

Si les vins doivent être consommés en nature, a plus forte raison il faut les désacidifier, et cela en tout temps; la désacidification ayant le double effet d'adoucir et de clarifier.

DU VIN MUET.

Utilité du vin muet. — Mode de fabrication. — Du vin muet artificiel.

Utilité du vin muet.

Le vin muet sert à exciter la fermentation dans les coupages, qui conserveraient sans cela la saveur particulière à chaque vin mélangé ; de telle sorte que le dégustateur distinguerait toutes les saveurs l'une après l'autre. Pour que le coupage ne forme plus qu'un seul vin, il faut qu'il y ait combinaison, et il ne peut y avoir combinaison sans fermentation ou sans un repos très-prolongé, souvent de trois, quatre mois et même plus. Le vin muet dispense d'attendre aussi longtemps pour la vente des coupages, puisqu'il produit en huit jours ce que le repos ne ferait pas en trois ou quatre mois. De plus, il vieillit, fond les coupages et leur donne un certain bouquet, du moëlleux et de la mâche.

Fabrication du vin muet.

Pour préparer le vin muet, on presse et foule la vendange qu'on a soin de choisir bien belle et bien mûre, et on colle de suite ce vin pour l'empêcher de fermenter ; on jette le moût dans des tonneaux qu'on remplit au quart, on brûle plusieurs mèches dessus, on bouche et l'on agite fortement la futaille jusqu'à ce qu'il ne s'échappe plus de gaz par la bonde lorsqu'on l'ouvre. On augmente alors la quantité de moût, puis on brûle de nouvelles mèches, et on agite comme la première fois. On continue ainsi jusqu'à ce que le fût soit rempli. Ce moût ne fermente jamais ; il a une saveur douceâtre, une forte odeur de soufre. Si on y mêle de l'alcool, on obtient un vin très-liquoreux que l'on désigne sous le nom de *calabre,* et qui sert à don-

ner de la force et de la douceur aux vins qui en manquent; son plus grand emploi est dans la fabrication des vins de liqueurs.

Vin muet artificiel.

Quand on n'a pas de vin muet, on peut le remplacer jusqu'à un certain point par le sucre qu'on fait dissoudre dans moitié de son poids d'eau bouillante; mais comme ce sirop manque de principe fermentescible, il faut ajouter au mélange une certaine quantité de vin du nord nouveau et dur, ou de la lie fraîche de ces vins, après qu'ils ont subi déjà un soutirage.

Vieillissement.

Les vins vieux sont plus agréables à boire, plus généreux, plus bienfaisants que les nouveaux; en d'autres termes, l'excès d'acide tartrique s'est précipité, les matières étrangères ont disparu, les autres se sont combinées, le vin a pris de la limpidité et de la transparence : il a vieilli. On conçoit l'importance du vieillissement du vin et toutes les tentatives qui ont eu lieu, afin de l'obtenir le plus rapidement possible.

Indépendamment du procédé que nous avons indiqué plus haut à l'article *Amélioration*, qui est bien au fond une méthode de vieillissement, il y a trois systèmes pour vieillir le vin :

1° Le vieillissement par l'âge, dit *naturel;*
2° Le vieillissement par l'étuve ou *artificiel;*
3° Le vieillissement *chimique*.

Le vieillissement naturel, quoi qu'il en soit, sera toujours préférable et préféré; mais les autres ont aussi leur mérite. — Nous ne conseillerons jamais de vieillir soit artificiellement, soit chimiquement les grands vins, il faudrait être ennemi de son pays et du bon vin pour donner un tel conseil; vieillir artificiellement de telles liqueurs, ce serait en diminuer les qualités.

Le vieillissement artificiel peut être appliqué aux

vins demi-fins, aux *passe-tous grains*, et aux gamets de Bourgogne, à tous les vins intermédiaires. Cependant, nous devons le dire, l'étuve a l'inconvénient de produire l'évaporation spiritueuse, une combinaison forcée qui reste incomplète ; de rendre le vin plus doux, plus sucré, moins frais, ce qui nuit au développement du bouquet, en fixant dans le liquide des matières que l'âge en aurait séparées.

Le vieillissement, au moyen de l'étuve, consiste à soumettre le vin à une température moyenne de 28 degrés et même de 38 et 40, soit en chauffant le local, soit en faisant passer dans un foudre, des tuyaux de vapeur.

Le vieillissement chimique, de même que le vieillissement artificiel, ne convient qu'aux vins intermédiaires et ordinaires, mais il lui est bien supérieur pour les vins nouveaux. Il agit en attaquant directement la cause qui rend le vin âpre, dur, acide, astringent.

On a conseillé de vieillir les vins en plaçant les bouteilles sur des couches chaudes de fumier de cheval ou de mouton ; en le couvrant de foin mouillé et en fermentation. Tous ces moyens ne valent pas l'étuve et sont très-dangereux ; car en les employant, on s'expose à de grosses pertes.

Pour opérer le vieillissement chimique, il faut prendre :

Pour 230 litres de vin :

1 vieillisseur (*voir aux produits chimiques*).
1 sève de Médoc, s'il s'agit de vin de la Gironde.
1 Pomard si l'on opère sur du Bourgogne.
Poudre anglaise, 30 grammes.

Délayez la substance chimique dans 2 litres d'eau, versez dans le fût et agitez vivement. — Le lendemain, agitez encore une ou deux fois. — Trois jours après, collez à la *poudre anglaise*, laissez un peu d'air pendant huit jours ; soutirez après clarification dans un bon fût et ajoutez le bouquet soit Pomard ou sève de Médoc. — Si le vin a une certaine valeur, ajoutez-y

encore un *rancio des vins* (voir *aux produits œnologiques*); s'il est très-corsé et coloré, donnez-lui une seconde colle, avant d'y introduire le bouquet. Un mois après l'opération, le vin est propre à être mis en bouteilles, et on peut être assuré qu'il ne se troublera ni ne déposera pas.

S'il s'agit de vieillir des vins durs, verts, acerbes, il faut recourir à la *désacidification*.

Si l'on avait à opérer sur des vins qui n'eussent ni acidité ni âpreté, c'est-à-dire peu chargés en acide, on obtiendrait un résultat excellent en les traitant de la manière suivante :

1 rancio des vins (*voir aux produits œnologiques*) ;
1 paquet poudre n° 2.

On colle d'abord avec la poudre n° 2, et on soutire après clarification si le vin est bien limpide. Dans le cas contraire, on colle de nouveau avec la *poudre anglaise* sur la première colle ; on soutire et on ajoute le *rancio des vins*. Cette opération donne un bouquet exquis au vin et le conserve sain, frais et agréable.

Si l'on veut vieillir des vins tendres; mais peu alcooliques, on y parviendra par le moyen suivant :

3/6 Montpellier à 85 degrés.	2 litres.
Sève de Médoc (dite Saint-Julien). . . .	1 flacon.
Poudre anglaise.	25 gram.

On colle, on ajoute le 3/6 après l'avoir mélangé avec 2 litres de vin et la sève de Médoc, et on expédie ou on met en bouteilles après clarification ; mais il faut alors opérer sur des vins d'un an au moins.

Il y a encore un procédé suivi dans le Bordelais pour vieillir les vins *paysans*. Ces vins ont un arôme assez désagréable et sont fort durs. On les *vieillit* et on leur donne du bouquet en les collant et soutirant toutes les six semaines ; puis, au dernier soutirage, on y ajoute ou du vin d'Espagne ou un *bouquet de Bordeaux*.

Nous trouvons dans un ouvrage la description d'un procédé découvert par M. Ozanne, de Paris, il y a déjà

plus de vingt ans. Voici comment il décrit ce système :

« Je mets dans un vase une certaine quantité de vin nouveau ; après avoir bouché ce vase, je le place dans une certaine quantité de glace, de manière à ce qu'il y soit complètement plongé, afin de faire descendre la température du vin.

» Lorsque le vin a commencé à céder son calorique, je le transvase dans un autre vase placé dans un appareil où l'on a mélangé, en quantité convenable, de la glace préparée avec du chlorure de sodium.

» Après être resté en contact immédiat avec ce mélange réfrigérant, le vin contenu dans le vase se divise en deux parties, l'une solide et l'autre liquide. »

Bouquet et arôme.

Beaucoup confondent le bouquet avec l'arôme. Le mot bouquet ne s'applique qu'aux odeurs agréables, tandis que le mot arôme peut s'appliquer à toutes les odeurs bonnes ou mauvaises. Le goût de terroir est un *arôme* qui varie suivant les localités, le bouquet est presque toujours le même, quand il est produit par le même plant, et le dégustateur le distingue toujours très-facilement, quoique mélangé d'un arôme. Le pineau franc, par exemple, qui donne les vins fins de la Bourgogne, a un bouquet délicieux qu'on retrouve partout; partout il est sensible, mais il varie d'intensité selon la maturité du raisin et du vin, selon le sol et l'exposition de la vigne, selon la manière dont le vin a été traité, etc., etc.

Tous les vins ont donc ou un bouquet, ou un arôme. Les vins sans bouquet sont des vins inférieurs dont le prix moyen ne dépasse guère 50 à 60 fr. la pièce de 230 litres, tandis que ceux qui ont du bouquet atteignent sans transition un prix plus que double. On comprend de suite pourquoi on cherche non-seulement le moyen de conserver ou d'exalter le bouquet des vins, mais encore à leur en donner un artificiel.

Mais, dira-t-on, c'est tromper l'acheteur sur la na-

ture de la chose vendue que de lui vendre un vin auquel on a donné du bouquet, puisqu'on le lui vend plus cher. Si l'on vendait ce vin comme sortant d'un crû, tandis qu'il provient d'un autre, on pourrait avoir raison: mais il est non-seulement permis, mais très-loyal et très-marchand de vendre un vin pour ce qu'il est, et non pour ce qu'il peut être. Il ne suffit pas qu'un vin soit d'un bon crû, il faut qu'il ait toutes les qualités qu'il peut avoir. Ce serait en vain qu'on prétendrait vendre au cours un vin pur Vougeot; s'il est mauvais, il ne vaudra pas même du Mâlin de bonne qualité : donc le vin est susceptible d'acquérir ou de perdre de la valeur.

En effet, si l'on vous présentait deux vins de mêmes crû et qualité, l'un trouble et l'autre limpide, lequel prendriez-vous? Si l'on vous offrait deux vins de même nature, l'un ayant un bouquet agréable, et l'autre un goût de terroir, de fût, ou de cuve, etc., lequel préféreriez-vous? Votre choix ne serait pas douteux, il est certain que vous préféreriez le vin limpide et celui qui serait parfumé. Pourquoi cette préférence? Parce que vous attribuez au vin limpide et au vin parfumé une plus grande valeur qu'à celui qui est trouble ou qui a un goût désagréable. On voit que toute amélioration du vin est un travail qui doit être rémunéré comme tous les autres. L'acier brut vaut 1 fr. 50 c. le kilo; converti en ressorts de montre, il vaut 1,500 fr. Le vin de Champagne vaut 25 centimes la bouteille en sortant de la cuve; quand il a été travaillé, il vaut 2 fr. 50 c.

A ceux qui nous diraient que le vin auquel on a donné du bouquet n'est plus naturel et qu'ils préfèrent celui qui n'a pas été travaillé, nous leur demanderons, puisqu'ils tiennent tant au naturel, pourquoi ils font cuire la pâte, brûler le café; pourquoi ils mettent les viandes à différentes sauces, pourquoi ils préfèrent le sucre à la cassonnade, pourquoi ils ajoutent dans tous leurs aliments du sel, du poivre, etc. Il est temps que l'on ne confonde plus améliorer avec

frelater ; il est utile d'établir une distinction entre ces deux choses, car la confusion est préjudiciable à tous. Il ne faut pas que, sous le prétexte de ne pas faire de la fraude ou de la falsification, on nous fasse boire des vins désagréables, quand on pourrait facilement nous les rendre bons. La routine et l'ignorance n'ont pas besoin de cet épouvantail pour rester engourdies dans la vieille ornière, sans songer à en sortir. Croirait-on qu'il existe encore des localités où l'on pense qu'il est malsain ou inutile de coller le vin ?

L'opinion que nous émettons ici sur le bouquet artificiel des vins ne nous appartient pas exclusivement : Rozier, Chaptal, Lenoir, Cavoleau, Cadet-de-Vaux l'ont exprimée avant nous.

Lenoir a dit : « De toutes les additions que l'on » puisse faire, celle de l'arôme est celle qui change » le moins les proportions naturelles des principes » constituants du vin. Mais, dira-t-on, ce ne sera plus » du vin naturel ! On pourra répondre par une obser- » vation dont tout le monde peut apprécier la jus- » tesse, c'est que tout vin prend, dans le tonneau où » on le renferme, dix fois, cent fois peut-être plus » de matières extractives du bois qu'il ne faudrait y » ajouter d'une substance quelconque pour lui com- » muniquer un arôme très-prononcé. »

Cadet-de-Vaux, dans son *Ménage des fruits*, dit : » Tout bon vin a un bouquet, le mauvais n'a qu'un » goût de terroir. C'est la nature seule qui fait les » arômes, l'art se borne à les recueillir et à les ma- » rier. Comment se fait-il que la science ait à débat- » tre avec le préjugé sur l'emploi de ces arômes dans » le vin ?... Arôme et bouquet sont un accident dans » le vin, et vraiment l'art dirige beaucoup mieux ces » accidents là que la nature... Laissons les gourmets » s'extasier sur les bouquets de la nature, comme » s'ils étaient autres que ceux de l'art, ou si ce sont » des bouquets composés, tâchons de les imiter. Tout » cela se réduit à flatter l'odorat et le goût. »

Nous pourrions faire un grand nombre de citations

analogues, mais celles-ci suffisent pour démontrer l'utilité des bouquets artificiels et leur parfaite innocuité. L'art de donner des bouquets aux liquides a fait d'immenses progrès depuis Cadet-de-Vaux et Lenoir ; aussi leur importance en est-elle augmentée. Dans vingt ans, peut-être moins, on ne comprendra pas comment on buvait des vins durs, acides, d'un goût détestable, quand, pour moins de 2 ou 3 fr. par pièce, on pouvait en faire une boisson saine et agréable.

On donne du bouquet aux vins à l'aide de diverses préparations telles que : le *bouquet de Pomard ou de Bourgogne*, l'*extrait de Bordeaux*, le *Rancio des vins*, la *sève de Beaune*, la *sève de Médoc ou de Saint-Julien*, la *sève de Champagne*, la *sève de Sillery* (voir *aux produits œnologiques*).

Leur emploi est des plus faciles ; voici en quoi il consiste :

Si le vin est limpide et propre à être expédié ou mis en bouteilles, il faut le fouetter, mélanger le *bouquet* ou la *sève* avec un litre de vin ; verser le tout dans le fût et fouetter de nouveau comme quand on colle, puis expédier ou mettre en bouteilles huit jours après. Toutefois, ce n'est qu'après un certain espace de temps que les bouquets et sèves sont bien fondus. Jusque-là, ils sont moins agréables et on les distingue facilement des sèves et bouquets naturels ; tandis que plus tard, il en est tout autrement.

Si le vin n'était pas limpide, il faudrait le coller à la *poudre anglaise*, et opérer comme il vient d'être dit.

Enfin, si le vin avait besoin d'un collage et d'un soutirage, il faudrait procéder à ces deux opérations avant d'y introduire le bouquet, afin d'éviter l'évaporation du parfum qui n'est pas encore combiné au liquide.

Les *bouquets et sèves* conservent le vin, lui donnent un parfum exquis et tout l'agrément d'un vin vieux de huit à neuf ans. Un grand nombre de maisons de commerce leur doivent leur fortune et leur vogue.

Si les *bouquets* sont utiles pour les vins ordinaires qui en sont privés, ils sont indispensables pour exalter celui des vins fins ou le leur rendre quand ils l'ont perdu. C'est dans ces circonstances surtout où leur importance est démontrée. En voici un exemple :

Un négociant avait quatre barriques de vin de Bordeaux qui lui avaient coûté 1,350 fr. Deux de ces barriques restèrent débondées pendant près de trois mois, avec 5 à 8 litres de vidange, et elles avaient, soit par une cause, soit par une autre, perdu entièrement leur bouquet. Il vint nous consulter en nous disant qu'on ne lui offrait que 160 fr. de chaque barrique. Nous lui conseillâmes d'avoir recours à l'extrait de Bordeaux et de l'employer comme il suit :

Eau-de-vie vieille de Cognac.	1 litre.
Extrait de Bordeaux.	1 flacon.

Mélanger les deux produits, y ajouter un litre de vin, fouetter le vin, y verser le mélange, fouetter de nouveau, et bonder très-hermétiquement.

Il suivit exactement la formule, et trois semaines après, nous goûtâmes le vin; il avait récupéré son bouquet en entier. Un mois plus tard, ce vin fut vendu 410 fr. la barrique, au lieu de 160 fr.

Alcoolisation.

On est dans l'usage d'alcooliser les vins provenant de raisins n'ayant pas la quantité de sucre voulue. On alcoolise aussi les vins dans le Midi, dans le Nord et à Bordeaux quand ils sont destinés à être expédiés à l'Etranger ou à faire de longs voyages. Cette addition a donc pour but de réparer le manque de sucre dans la vendange, ou de donner au vin la force de résister aux variations atmosphériques et surtout à l'élévation de la température dans certains climats. Cette méthode qui paraît très-simple au premier coup-d'œil, offre cependant des inconvénients assez graves dans la pratique, comme on va le voir :

1° L'alcool communique au vin son odeur *sui generis* qui s'éloigne toujours de celle du vin;

2° Il détermine des fermentations qui font naître des corps volatils, étrangers et nombreux;

3° Il conserve le ferment naturel du vin à l'état latent, et par conséquent prolonge la cause des maladies auxquelles les vins sont sujets.

Pour remédier autant que possible, sinon d'une manière complète à ces divers inconvénients, il faut :

1° N'employer que des alcools de vin parfaitement neutres;

2° Mettre l'alcool dans la cuve au moment où la fermentation commence à décliner ou au moins immédiatement après l'entonnage, afin que le reste de fermentation puisse opérer la combinaison intime de toutes les parties;

3° Ne pas dépasser 5 litres par pièce de 230 litres; soit, au plus, deux et demi pour cent;

4° Pour exciter une combinaison plus intime et plus parfaite, on doit ajouter un peu de vin muet, si on opère sur des vins faits, et dont la fermentation est achevée.

A Bordeaux, on alcoolise tous ou presque tous les vins destinés à l'Etranger, et on y ajoute quelques litres de vins forts pour compléter l'opération.

Voici le mode qui nous semble le plus parfait pour les vins soutirés. Pour une pièce de 230 litres, prenez :

Alcool de vin à 85°, bon goût.	5 litres.
Vin d'Espagne.	10 litres.
Vin muet.	2 litres.
Extrait de Bordeaux.	1 flacon.

Versez le tout dans le fût, agitez et fermez légèrement la bonde, pour que les écumes puissent passer, s'il arrivait que la fermentation fût vive.

ou, encore :

Alcool de vin.	5 litres.
Vin du Roussillon.	30 litres.
Sucre ou cassonnade.	1 kilog.
Extrait de Bordeaux.	1 flacon.
Vin muet.	2 litres.

On fait chauffer à 70° centigrades 10 litres de vin, on les verse dans le fût et on agite ; on tire 3 autres litres de vin, on les fait chauffer à 60°, on y fait fondre le sucre et on jette le tout dans le tonneau, et on agite encore ; puis on ajoute le Roussillon et l'extrait de Bordeaux, le vin muet, on agite de nouveau et l'on bonde légèrement.

Une fermentation sourde s'établit au bout de quelques jours et la combinaison commence pour se terminer en quinze jours environ.

Les vins ainsi coupés sont solides et de garde ; ils ont du bouquet et se transportent sans inconvénients. C'est ainsi que plusieurs maisons importantes d'exportation traitent leurs vins ; et elles s'en trouvent parfaitement.

Si l'on voulait opérer sur des vins de Bourgogne destinés à être transportés au loin par mer, il faudrait suivre la même marche et de plus ajouter une dose *anti-mer*, comme il sera dit plus bas. Au surplus, les vins de tous les pays peuvent s'accommoder de ce travail.

Si l'on opérait sur des vins forts, mais communs d'origine, et qu'on voulût les affiner et leur donner le bouquet des vins de Bourgogne, il faudrait employer la *sève de Beaune* et le *Rancio des vins*. — Si l'on traitait des vins forts du Lot, de l'Aude et de tout le Midi, on suivrait la même méthode en diminuant la quantité d'alcool et en augmentant un peu la dose du bouquet et du rancio.

Si l'on avait des vins fins très-faibles, il faudrait, dans la crainte de modifier leur bouquet, opérer autrement en suivant la formule que voici :

3/6 de vin, droit en goût.	1 litre.
Eau-de-vie vieille de Cognac.	1 litre.
Rancio des vins.	1 flacon.

Et s'ils n'avaient pas assez de bouquet, y ajouter une *sève de Beaune* ou un *extrait de Bordeaux* pour le développer ou l'exalter ; en choisissant bien en-

tendu la *sève de Beaune* pour le vin de Bourgogne ou du centre de la France, et l'extrait de Bordeaux pour le vin de Bordeaux ou des contrées voisines.

Transports par mer.

Le traité de commerce avec l'Angleterre ouvre de nouveaux débouchés à nos vins; mais il faut qu'ils soient dans des conditions telles qu'ils puissent satisfaire le goût des Anglais et qu'ils ne contiennent qu'une quantité déterminée d'alcool, pour ne pas voir s'accroître ou même doubler les droits d'entrée.

Les Anglais ont peu de sensibilité au palais; aussi préfèrent-ils et recherchent-ils les vins forts et très-parfumés. C'est pourquoi, de tout temps, ils ont beaucoup prisé les vins d'Espagne et de Portugal, le Scherry et de Porto.

Exporter des vins faibles et sans bouquet en Angleterre serait s'exposer à des déboires certains. La plupart de nos petits vins n'ont pas plus de force que les bières anglaises, et ces insulaires n'abandonneront pas de sitôt leur boisson nationale pour ces vins. Il est donc de toute nécessité d'approprier nos produits à la vente que nous offrent ces débouchés nouveaux. Pour cela, il faut alcooliser les petits vins, comme nous l'avons dit plus haut à l'article *Alcoolisation,* et doubler le bouquet indiqué, ou mieux, ajouter une nouvelle dose de parfum lors du départ.

Quant aux vins qui ont une force alcoolique assez grande, il faut en augmenter le parfum et exalter leur bouquet s'ils en ont. On y parviendra en opérant comme il suit :

Vins nouveaux.

Poudre graduée n° 2.	35 gram.
3/6 de vin.	2 litres.
Pomard.	1 flacon.

Collez, soutirez, ajoutez le 3/6 et le Pomard après mélange.

Pour les vins vieux, il faut opérer de la manière suivante :

Vins vieux.

3/6 de Montpellier.	2 litres.
Eau-de-vie de Cognac.	1 litre.
Pomard ou extrait de Bordeaux. . . .	1 flacon.
Rancio.	1 flacon.
Poudre anglaise.	30 gram.

Opérer comme ci-dessus.

Pour les vins de Bordeaux, il faut employer l'extrait de Bordeaux pour le vin vieux, et la sève de Beaune pour le vin nouveau.

Les vins de Bourgogne et quelques autres vins pauvres en tannin, souffrent des voyages en mer; il est alors utile de les préserver des accidents ou maladies qu'ils pourraient contracter dans cette circonstance. Pour cela, il faut recourir au traitement ci-dessus, et, de plus, ajouter une dose *anti-mer* (voir *aux produits œnologiques*).

L'*anti-mer* a pour but de remédier au défaut de tannin, d'empêcher l'aigre, l'amertume, et de donner aux vins la force de supporter les chaleurs tropicales sans s'altérer.

Maladies.

Si les vins étaient bien soignés et bien faits, ils ne seraient jamais malades : toutes les maladies sont donc le résultat du défaut de soins ou d'une fabrication vicieuse.

Le symptôme de la maladie chez l'homme, c'est la fièvre ; dans le vin, c'est la fermentation ou le défaut de transparence; car l'un n'existe pas sans l'autre. Tout vin trouble est malade ou en voie de l'être. Aussitôt que l'on s'aperçoit qu'un vin se trouble et entre en fermentation, il faut chercher à reconnaître quelle est la maladie qu'il charge, le surveiller, le soigner et lui appliquer un remède convenable et rarement on ne parvient pas à l'arrêter à son début.

L'ignorance fait perdre tous les ans une énorme

quantité de vins, en propageant ou recommandant des remèdes empiriques qui achèvent de les gâter. Il faut peu de chose pour guérir une maladie et peu de chose pour l'augmenter. Un rien, un verre d'alcool, un collage approprié, etc., suffisent pour sauver une pièce de vin; mais tout dépend de la manière d'employer ces remèdes et de les appliquer en temps utile. Un vin est gras, par exemple; un simple collage à la poudre n° 3 ou à la poudre des vins gras le guérira en quarante-huit heures; mais si vous collez ce vin avec de la gélatine, il est perdu à tout jamais. Pourquoi? Parce que dans le vin gras le tannin fait défaut ou est malade, et que la gélatine n'agissant que sur le tannin, en le précipitant, elle augmente la maladie en détruisant le seul principe qui peut la guérir. La gélatine, alors, reste en suspension, le vin se trouble, reste louche et finit par se décomposer.

Les principales maladies du vin sont l'aigre, le gras, l'amer, le poussé (absinthé), le moisi, le rance, l'évent, la perte de couleur et le dépôt.

L'*aigre*. — Le vin est aigre en tout ou en partie et il l'est plus ou moins. Cette maladie provient du manque de soins, soit dans la fabrication du vin, soit dans le défaut de remplissage. On prévient l'aigre dans les mauvaises années par l'alcoolisation (voir plus haut).

Si le vin est aigre en totalité et que l'acétification soit très-avancée, il n'y a aucun moyen de rendre ce vin potable : il faut en faire du vinaigre.

Si la partie supérieure du tonneau est seule aigre et que le bas du fût ne le soit pas, il faut faire sortir par la bonde la surface acétifiée, comme nous l'avons indiqué à l'article *Conservation*, au moyen d'un entonnoir à pomme; soutirer le reste du liquide dans un fût méché fortement et le coller avec la poudre anglaise. Le remplissage se fait avec du vin nouveau très-fort, et une addition d'un litre à 3 litres d'alcool.

Si la totalité du vin est aigre, sans grande intensité, on peut espérer de le rétablir, sinon entièrement, du moins en partie.

On sait que l'acide ou le vinaigre se forme aux dépens de l'alcool. On doit donc remplacer l'alcool acétifié par une quantité au moins égale d'alcool. Il faut d'abord saturer l'acide formé et restituer au vin aigri l'alcool acétifié. On y parviendra en opérant comme il suit :

Pour une pièce de 230 litres, prenez :

Blanc d'Espagne.	500 gram.
Poudre des vins aigres.	1 dose.
Bouquet de Pomard.	1 flacon.
3/6 de vin..	3 litres.
Acide tartrique.	150 gram.

Pilez le blanc d'Espagne, jetez-le dans dix litres d'eau et agitez vivement, laissez déposer, décantez; jetez de la nouvelle eau propre et recommencez le lavage, décantez, après repos, et jetez le dépôt dans votre vin et agitez.

Soutirez au bout de vingt-quatre heures, dans une futaille méchée fortement; collez avec la poudre des vins aigres, et ajoutez le *Pomard* et le 3/6 après les avoir mêlés ensemble; agitez pendant quelques secondes; puis, faites dissoudre l'acide tartrique dans 4 ou 5 litres de vin, introduisez la solution dans le fût et donnez un coup de fouet.

Si ce vin conservait encore quelque pointe d'acide, on pourrait le couper avec des vins nouveaux et plus forts et s'en débarrasser promptement.

Il ne faut pas confondre les vins aigres avec les vins acides; ceux-ci se désacidifient avec le vieillisseur des vins (voir à *Vieillissement*).

Vins gras. — La graisse des vins provient d'une altération du tannin et d'une portion de ferment non décomposé. Cette assertion semble vraie; car si on ajoute 2 à 3 kilos de sucre par pièce, il s'établit bientôt une fermentation qui rétablit le vin. La graisse

serait donc produite par une nouvelle fermentation qui donne naissance à une matière azotée connue sous le nom de *glaïadine* qui transformerait le sucre non décomposé en matière visqueuse et mucilagineuse. On hâte la guérison de cette maladie en mettant un kilog. et demi de sucre, par hectolitre de vin, et en excitant une nouvelle fermentation avec des lies de vin fraîches, ou du tartre brut.

Si l'on ajoute 5 litres de lie fraîche par hectolitre, le vin se rétablit assez promptement; mais alors il perd son bouquet et sa couleur, et la clarification est difficile. Le meilleur moyen est d'employer la poudre des vins gras.

Pour 230 litres de vin rouge gras, prenez :

Poudre des vins gras.	1 dose.
Poudre anglaise.	25 gram.

Délayez la poudre des vins gras dans un litre d'eau et introduisez-la dans le fût après en avoir retiré 20 litres de vin, fouettez vivement et aussi longtemps que possible; faites une pâte de la poudre anglaise avec une cuillerée d'eau, ajoutez de l'eau pour en faire une bouillie, fouettez jusqu'à la mousse en continuant d'ajouter de l'eau, versez dans les 20 litres de vin et fouettez cinq minutes. Versez le tout dans le tonneau, donnez un nouveau coup de fouet et bondez légèrement pendant trois ou quatre jours.

S'il s'agit de vin blanc gras, pour éviter la coloration, prenez :

Vin gras.	1 dose.
Poudre graduée n° 3.	35 gram.

Fouettez le vin, introduisez-y la dose de vin gras, fouettez de nouveau vivement. Collez avec la poudre et fouettez encore vivement et longtemps. La guérison sera complète en quelques jours.

Nous avons remarqué que les vins qui cuvent longtemps, ne deviennent que très-rarement gras. Sans doute, parce qu'étant plus longtemps en contact avec

la râfle du raisin, ils extraient une plus grande quantité de tannin : ce qui confirme la théorie ci-dessus.

Vin amer. — L'amertume des vins provient à peu près des mêmes causes que celles qui produisent la graisse; c'est-à-dire, d'une fermentation anormale qui produirait, parfois, de l'éther citrique.

On coupe les vins amers avec des vins forts et jeunes; on les passe sur des lies fraîches; mais tous ces remèdes sont lents et onéreux. D'ailleurs, on n'a pas toujours des vins propres à ces coupages et dont on puisse disposer. Voici les deux moyens qui nous ont le mieux réussi. Pour 230 litres, prenez :

1er *procédé.*	Eau.	3 litres.
	Sucre.	4 kilog.
	Extrait de Bordeaux.	1 flacon.
	3/6.	1 litre.
	Vin muet.	2 litres.

On fait fondre le sucre dans l'eau bouillante, on tire 20 litres de vin qu'on mélange à ce sirop et on abaisse la température du liquide à 75 degrés; on verse le tout dans le fût et on fouette pour faire le mélange. On ajoute ensuite le 3/6, le vin muet et l'extrait de Bordeaux après les avoir mêlés.

Il s'établit une fermentation et le vin se rétablit avec la cessation de ce mouvement.

2e *procédé.*	Préparation des vins amers. . .	1 flacon.
	Poudre no 2.	1 paquet.
	Vin muet.	2 litres.

On mélange le contenu du flacon avec un litre du vin amer et on agite; on verse dans le tonneau et on fouette. — On colle avec la poudre no 3 comme d'usage, et on soutire dans un fût où l'on a fait brûler un peu d'alcool (un demi-litre environ) en deux fois.

Pour éviter l'explosion, on humecte des étoupes ou du coton avec l'alcool, on introduit le tout dans le fût et on y met le feu.

On tire un excellent parti des vins amers en les

mélangeant avec des vins nouveaux, ce qui les vieillit et les améliore.

Vin poussé ou absinthé. — Pour guérir les vins absinthés ou poussés, il faut procéder comme il suit :

Soutirez dans un fût méché :

Préparation pour le vin absinthé. . .	1 dose.
Poudre anglaise.	25 gram.

Tirez un litre de vin, mélangez avec la préparation, versez dans le fût et fouettez. — Collez avec la poudre n° 4 comme d'usage.

Vin moisi. — Soutirez dans un fût méché. Prenez la préparation spéciale au vin moisi, collez avec la poudre et agissez comme d'usage.

Vin rance. — Soutirez dans un fût méché; délayez la préparation dans deux litres de vin, fouettez, introduisez dans le fût et ajoutez un Pomard, collez à la poudre anglaise.

Vin éventé. — Soutirez dans un fût méché, et opérez comme il suit :

3/6 bon goût.	2 litres.
Rancio des vins.	1 flacon.

Vin qui perd sa couleur. — Soutirez dans un fût méché, et prenez :

3/6 de vin à 85 degrés.	2 litres.
Vin de Narbonne ou vin noir de la Loire.	15 litres.
Poudre anglaise.	20 gram.

Mélangez le 3/6 au vin de Narbonne, introduisez dans le fût et agitez. Puis, collez à la poudre anglaise comme d'usage.

S'il s'agit de vin commun, on peut en remonter la couleur comme il suit :

Teinte bordelaise.	2 litres.
3/6.	1 litre.
Poudre anglaise.	25 gram.

Vin qui dépose. — Dépotez ou soutirez rapidement si le vin est en fût, pour qu'il soit le moins possible en contact avec l'air; puis, pour 230 litres, prenez :

Sucre candi.	500 gram.
3/6 de vin.	1 lit. 1/2
Poudre anglaise.	25 gram.
Cognac vieux.	1 litre.
Sève de Beaune.	1 flacon.

Faites dissoudre le sucre candi dans un demi-litre d'eau bouillante, et laissez refroidir ce sirop; puis ajoutez le 3/6, et mêlez; ajoutez le cognac et la sève de Beaune, mélangez et versez le tout dans le fût. — Collez, alors, à la poudre anglaise, mettez en bouteilles après clarification ou soutirez dans un bon fût légèrement méché; bondez hermétiquement.

Vin qui noircit. — Prenez :

Teinte bordelaise.	2 litres.
Alcool.	1
Acide tartrique.	150 gram.
Sève de Médoc.	1 flacon.
Poudre anglaise.	1 paquet.

Versez la teinte dans trois litres de vin, fouettez et introduisez dans le fût; ajoutez l'alcool, l'acide tartrique après l'avoir fait dissoudre dans un demi-litre d'eau chaude, et la sève de Médoc, puis collez à la poudre anglaise.

DU SOUFRAGE DES VINS.

Le soufrage est une opération qui se pratique en faisant brûler un morceau de toile imprégnée de soufre, soit dans un fût vide, soit dans un fût plein en partie. Tout le monde connaissant la manière d'opérer, nous ne l'indiquerons pas autrement qu'en disant qu'on accroche à un fil-de-fer, une partie de mèche soufrée (5 centimètres de longueur environ), qu'on l'enflamme et l'introduit par la bonde qu'on ferme hermétiquement jusqu'à combustion.

But du soufrage.

Le soufre en combustion absorbe l'oxygène et produit le gaz acide sulfureux, ce qui modifie profondément l'air atmosphérique contenu dans les fûts.

On sait que l'oxygène est le principe destructeur universel. C'est lui qui développe la fermentation alcoolique dans le moût de raisin; qui, poursuivant son action décomposante et destructive, reprend l'alcool tout formé et y développe la fermentation acéteuse et le convertit en vinaigre qui, à son tour, est décomposé par la fermentation putride, également suscitée par l'oxygène.

Le but du soufrage est donc de désoxygéner l'air contenu dans les tonneaux, et de remplacer l'oxygène soustrait par du gaz acide sulfureux.

Effet du soufrage.

En mettant du vin dans un fût méché ou soufré, l'acide sulfureux enlève à ce vin l'oxygène qu'il a absorbé pendant le soutirage. Si le vin enfûté contient du ferment non décomposé, ce ferment se trouve privé d'oxygène et il perd sa propriété d'exciter la fermentation, tant qu'on ne l'expose pas au contact de l'air.

Si l'on met du vin dont la fermentation n'est pas achevée, dans des fûts soufrés, la fermentation se trouve retardée. — Il en est ainsi du moût que l'on veut conserver doux (Voir *vin muet*).

Toutes les fois qu'un mouvement de fermentation se déclare intempestivement dans du vin, c'est-à-dire, quand on n'a pas cherché à l'exciter soit par des additions de sucre, de vin muet, soit par des coupages, il faut s'empresser de le soutirer dans un fût méché, afin de prévenir les accidents qui peuvent en résulter (Voir *Maladies des vins*).

Indépendamment de l'action que le soufrage exerce sur les vins, il concourt à la conservation des tonneaux. Un fût lavé, séché et soufré, se conserve sain

des années entières, pourvu qu'on ait le soin de le loger dans un endroit aéré et sec.

Le soufrage n'est cependant pas dépourvu d'inconvénients. Il décolore les vins rouges, ce qui est un désavantage pour ceux qui ne sont pas trop colorés, et ceux-ci sont les plus nombreux.

Un autre inconvénient du soufrage, c'est qu'il communique aux vins une odeur qui les fait repousser de la consommation dans certaines localités. Cette odeur est due à la présence du gaz acide sulfureux dont le vin est imprégné.

Quand on veut dépouiller le vin de cette mauvaise odeur, qui disparaît naturellement en l'espace d'un à deux ans, on soutire dans un fût frais de lie et on colle. La poudre anglaise est fort utile dans ce cas.

Le soutirage dans un fût non soufré a un double but, le premier de faire cesser l'action du gaz acide sulfureux s'il en reste encore dans les pores du bois; le second d'exposer le vin au contact de l'air et de favoriser le dégagement du gaz.

Du vin qui conserverait encore trop d'odeur pourrait la perdre entièrement en y suscitant une nouvelle fermentation à l'aide du vin muet, ou d'un coupage approprié.

Dégustation.

La dégustation a pour but de distinguer, reconnaître et apprécier les qualités du vin.

Tout bon vin est d'une couleur franche; toute nuance douteuse, variable ou fausse, est l'indice certain que le vin est d'une qualité inférieure, et si à cela se joint le défaut de transparence, c'est qu'il est malade ou sur le point de le devenir.

L'odeur du vin indique s'il est agréablement ou désagréablement parfumé; elle sert quelquefois aussi à faire reconnaître le mauvais état des futailles dans lesquelles on l'a logé; son bouquet et quelque peu son âge, car tout vin nouveau sent le raisin ou la râfle plus ou moins; puis, les vapeurs qui s'élèvent du

vin quand on tient le verre à la main, entraînent avec elles des principes volatils facilement appréciables par celui qui a l'habitude de la dégustation. L'odeur du vin peut également faire reconnaître quand il subit la fermentation, quand il s'aigrit, etc.

Quoiqu'il en soit, il n'y a que la dégustation par la bouche qui puisse donner une appréciation exacte des qualités du vin. Il n'est pas dû à tout le monde de bien déguster; mais on peut plus ou moins posséder cette science qui est relative à la sensibilité des parois qui tapissent la bouche et à celles des papilles de la langue.

Pour bien déguster, il faut :

1° Humer un peu de vin, en tenant la tête penchée en avant, et le tenir sur la pointe de la langue, qu'on rapproche du palais en aspirant très-légèrement; on perçoit alors les diverses saveurs sucrées, acides, astringentes ou styptiques.

2° On relève la tête et on chasse le vin à l'arrière-bouche, où on le retient par une sorte de mouvement de gargarisme insensible; on perçoit, dans cette position, les goûts de fût, de terroir, de bouchon, l'amertume et la fadeur constitutionnelles ou accidentelles du vin; sa force ou sa faiblesse alcoolique.

3° On avale le vin qui, en descendant dans l'œsophage, subit une vaporisation qui porte aux voûtes du palais, aux fosses nasales, des odeurs nouvelles, et produit la sensation qu'on désigne sous le nom de *déboire*, si ce vin a un arrière-goût désagréable.

Pour bien percevoir les arômes, les bouquets et sèves, il ne faut pas laisser séjourner le vin trop longtemps dans la bouche; car on fatigue les papilles de la langue et les sensations s'émoussent. Il ne faut pas, non plus, tenir la bouche fermée après que l'on a bu le liquide, mais, au contraire, opérer un mouvement de déglutition et mâcher comme si l'on mangeait, afin de stimuler les papilles de la langue et

exalter les odeurs et les saveurs : sans cette précaution elles seraient nulles ou sensiblement amoindries.

Le dégustateur expert a bien vite fait d'apprécier les qualités du vin qu'il déguste ; c'est sur l'ensemble de toutes ces sensations qu'il asseoit son jugement. Avec un peu d'habitude on acquiert assez rapidement la science de la dégustation ; mais il faut être doué d'une grande sensibilité dans les organes qui concourent à cette œuvre ; autrement on ne peut apprécier et juger que les impressions qu'on éprouve, et il y a telles odeurs qu'on ne sent pas, telles saveurs qu'on ne peut percevoir, par suite d'un vice d'organisation ou d'une cause passagère.

En général, on est impropre à déguster quand on vient de fumer ou de boire des liqueurs, de manger des aliments trop salés ou acides.

La dégustation a pour but de reconnaître les qualités du vin, avons-nous dit. Pour exprimer les impressions produites sur les organes dégustateurs, on emploie un langage spécial, des termes techniques dont la signification peut être interprétée de plusieurs manières ; il est donc indispensable de s'entendre, avant tout, sur la valeur des mots le plus en usage et surtout sur les plus appropriés et les plus expressifs.

Acerbe. — Le vin acerbe provient des mauvais cépages, de raisins mal mûris ; il produit une sensation désagréable, contracte les lèvres, les parois de la bouche et les papilles de la langue.

Amer. — Ce vin a une saveur rude et désagréable à la langue et au palais ; il affecte notamment la partie postérieure de la bouche et de la langue, et cette impression dure longtemps après que le vin est passé.

Apre. — Vin dur qui contracte les lèvres et la bouche à l'imitation du suc des fruits verts.

Arôme. — Goût de terroir plus ou moins désagréable qui persiste après que la liqueur est bue; il est dû au mauvais cépage, aux mauvaises expositions; à la mauvaise manière de faire et de gouverner le vin, à l'abondance des engrais et au mode de culture.

Astringent. — Qui resserre la bouche et contracte les lèvres (Voir *âpre*).

Bouquet. — Odeur agréable qui s'exhale du vin quand on le met en contact avec l'air : c'est le contraire d'arôme. Le bouquet a beaucoup d'analogie avec la *sève*.

Corsé. — Le vin corsé est celui qui se sent à la bouche, qui a une certaine consistance, de la force alcoolique, qui est *vineux, charnu*, chaud plutôt que froid, liquoreux plutôt que sec.

Charnu. — Vin qui a de la consistance, pâteux et épais.

Chaud. — Vin alcoolique qui communique de la chaleur aux organes de la dégustation et même à l'estomac quand il est bu. Il produit en petit l'effet que l'on ressent quand on vient de boire de l'eau-de-vie.

Coloré. — Qui a beaucoup de couleur.

Délicat. — Vin qui est d'une constitution parfaite, dont toutes les parties sont bien combinées entre elles et qui ne produit que des impressions agréables à la dégustation.

Ferme. — Qui a du *nerf*, du corps, de la force, et qui n'a pas acquis sa maturité.

Finesse. — Vin léger et délicat, qu'il appartienne aux grands vins ou aux vins ordinaires. Vin sans mordant, sans âpreté et dépourvu de tout arôme ou goût de terroir.

Fort. — Vin très-spiritueux, chaud et corsé, généralement un peu épais.

Généreux. — Vin qui possède toutes les bonnes qualités possibles, et où toutes les parties sont en bonne harmonie, qu'il soit commun ou fin, aromatique ou séveux.

Léger. — Vin agréable, modérément spiritueux et coloré, mais suffisamment vineux; plutôt sec que liquoreux.

Liquoreux. — Vin légèrement sucré et alcoolique, rappelant plutôt la douceur de la liqueur que l'âpreté du vin sec. C'est le contraire de vin *sec, vif.*

Mâche. — Vin pâteux, épais, consistant, qui remplit la bouche.

Moelleux. — Vin légèrement liquoreux : c'est le contraire des vins secs, acerbes et âpres. Ce vin est coulant; il ne dessèche ni ne contracte la bouche.

Mordant. — Vin qui possède la propriété de transmettre son goût et ses qualités aux autres vins avec lesquels on le mélange.

Nerveux. — Vin à la fois spiritueux et corsé, d'une constitution solide; ce vin brave les transports et les intempéries.

Pâteux. — Vin épais qui remplit la bouche et produit de l'altération comme le fait le sucre ou le sirop.

Piquant. — Vin vif, légèrement acerbe et qui a un peu d'âpreté. Vin sec et ordinairement léger. — On dit aussi qu'un vin pique quand il s'aigrit ou tourne au vinaigre.

Plat. — Vin sans vinosité, sans force, sans qualités aucunes et sans caractère.

Savoureux. — Vin qui a une bonne sève, qui est moelleux et suffisamment corsé.

Sec. — Vin légèrement âpre, un peu piquant; c'est le contraire du vin liquoreux, moelleux et corsé.

Sève. — Vin qui a du bouquet, une certaine force vineuse, et dont le parfum, qui se développe lors de la dégustation, embaume la bouche et se fait encore sentir après que la liqueur est bue. La sève n'est autre chose que le *bouquet;* seulement, à proprement dire, le bouquet s'applique plutôt au dégagement du parfum qui s'exhale du vin et qui affecte l'odorat. On les confond souvent.

Velouté. — Qui flatte le palais et produit une sensation douce et agréable à la bouche et à la langue. Synonyme de moelleux, quoique indiquant les qualités supérieures et plus délicates.

Vif. — Vin léger, peu moelleux, un peu âpre, sans être piquant. C'est le contraire de liquoreux.

Vineux. — Vin qui a de la force, du goût et qui est très-spiritueux ou fortement alcoolique.

Caractères particuliers des vins.

Nous allons essayer de définir, à l'aide des termes techniques que nous venons de passer en revue, les caractères particuliers aux vins des principaux crûs. Chacun des crûs que nous allons citer produit une grande variété de vins dont quelques-uns s'éloignent de la définition que nous en donnons; mais cette appréciation n'en reste pas moins vraie et à peu près exacte pour les types, et nous pensons qu'une personne complètement étrangère à la dégustation arrivera rapidement à reconnaître et à classer les vins en suivant nos données, surtout si elle possède un palais sensible et *juste*; car, de même qu'il faut avoir l'oreille juste pour être musicien, de même il faut avoir le goût droit et *juste* pour être dégustateur.

Bordeaux fin. — Vin nerveux, froid, sec, astringent, coloré, vineux, ferme quand il est nouveau ; moelleux, velouté, délicat, parfumé, d'un bouquet agréable, d'une bonne sève quand il est vieux.

Bordeaux ordinaire. — Vin sec, acerbe, astringent,

coloré, violet, ferme, vineux, sans parfum et sans arôme, sève nulle. Ce vin est d'une maturité lente et reste toujours peu délicat et peu agréable à boire.

Bourgogne fin. — Vin corsé, vineux, fin, délicat, moelleux, savoureux, généreux. Il possède un bouquet très-riche et très-agréable; vermeil, d'une sève vigoureuse et persistante; spiritueux, coloré, exquis.

Bourgogne ordinaire. — Vin très-ferme, un peu âpre, peu aromatique, coloré, corsé; passablement vineux, bouquet léger, sève faible. Les vins de la Basse-Bourgogne sont froids, secs, vifs, peu corsés, peu spiritueux, de sève et de bouquet nuls.

Champagne rouge. — Vin léger, peu coloré, un peu ferme; délicat, d'un bouquet agréable, mais peu prononcé, d'une sève délicate; mais peu persistante. Peu vineux et peu astringent; il est d'une garde difficile. Il se conserve cinq ou six ans au pays; mais si on le transporte à quelque distance il s'altère et dure très-peu.

Champagne blanc. — Mêmes qualités que le vin rouge; le bouquet est un peu plus fin et la sève plus délicate; il manque de corps et d'alcool.

Narbonne. — Vin charnu, chaud, liquoreux, ayant de la mâche; coloré, pâteux, fort, indigeste, bouquet presque nul; sève particulière assez agréable quand le vin est bien dépouillé, vigoureuse et un peu amère quand il est vieux.

Roussillon. — Vin épais, ayant de la mâche; alcoolique, fort, coloré, chaud, charnu, lourd, violet, arôme particulier, bouquet nul; sève vigoureuse quand il est vieux, amère et persistante.

Rhône. — Corsé, vineux, chaud, spiritueux, bouquet léger, sève faible assez délicate; coloré, nerveux, âpre quand il est nouveau; savoureux et un peu charnu.

Riceys fins. — Vin peu connu et qui mérite de

l'être ; moins coloré, moins corsé que le Bourgogne, il est agréablement parfumé ; son bouquet est délicat, fin, sa sève exquise, mais faible. On lui reproche d'être très-capiteux parce que son alcool se volatilise promptement. Moins savoureux et moins généreux que les Haut-Bourgogne.

Riceys ordinaires. — Comme ordinaires de Riceys on vend les vins de Loches, Essoyes, Landreville, etc. Ces vins sont âpres, fermes, légèrement colorés; ils ont un arôme qui les distingue facilement des Riceys et des Bourgognes. — Froids, peu spiritueux et peu généreux. Ces vins sont violets; chargés de tartre et manquent de finesse. Ils ont cependant du nerf et pourraient être bons si on savait les dépouiller et les travailler. Ils ont de l'analogie avec les Bordeaux communs; bouquet et sève nuls.

Seine-et-Oise et Nord. — Vins vifs, mordants, acerbes, plats, âpres, durs, chargés de tartre en excès; piquants, parfois, peu colorés; ils n'ont ni bouquet, ni sève, ni vinosité, mais en revanche un arôme détestable très-prononcé et très-persistant; sans mâche et sans moelleux. Ces vins servent à faire des coupages plutôt qu'à l'alimentation; il n'y a guère que les habitants du pays qui les consomment en nature.

Vin d'Alsace. — Vin sec, léger, peu corsé, peu spiritueux, bouquet faible, délicat, mais fugace, sève légère, peu prononcée, et peu durable.

Vins du Midi. — Tous les vins du Midi se rapprochent plus ou moins des Narbonne et des Roussillons. — Mais, en général, ils sont moins pâteux, moins lourds, moins colorés et un peu moins chauds.

Vin du château du pape (près Avignon). — Vin corsé alcoolique, vermeil, bouquet faible, comme dans tous les vins très-alcooliques. Sève moelleuse et délicate, persistante et parfumée. Ce vin demande à vieillir en bouteilles et non en fût. — On le dépote s'il devient louche ou s'il dépose; on le colle et on le remet en bouteilles après clarification.

Vin blanc d'Alsace :

1834. Bouquet prononcé décelant un peu d'amertume; sève vigoureuse, amère, rappelant celle des Roussillons vieux.

1846. Bouquet faible, sève légère, vin délicat, peu corsé, goût de pierre à fusil, bouquet fugace.

Le bouquet et la sève se développent plus ou moins rapidement à la dégustation et durent plus ou moins longtemps : les uns, comme le Riceys, produisent leur sève instantanément; les autres, comme les vins du Midi, ne la laissent percevoir que longtemps après que le vin est bu. Chez les uns, la sève persiste longtemps, chez les autres, elle passe rapidement : enfin elle a plus ou moins d'intensité, etc., etc. Voici le résultat de quelques expériences faites sur des vins de deux et trois ans.

Ordre de la perception du bouquet et de la sève.

1° Riceys, 2° Champagne rouge, 3° Bourgogne, 4° Bordeaux, 5° Rhône, 6° tous les vins du Midi; Roussillon, Narbonne, etc.

Vigueur et force de la sève et du bouquet. — 1° Bourgogne, 2° Rhône, 3° Bordeaux, 4° Champagne, 5° Midi, 6° Riceys.

Durée de la sève et du bouquet. — 1° Bourgogne, 2° Champagne, 3° Bordeaux, 4° Rhône, 5° Midi, 6° Riceys.

Finesse et délicatesse de la sève. — 1° Bourgogne, 2° Bordeaux, 3° Riceys, 4° Champagne, 5° Rhône, 6° Midi.

Fraîcheur de la sève. — 1° Champagne, 2° Bordeaux, 3° Riceys, 4° Bourgogne, 5° Rhône, 6° Midi.

Force alcoolique des vins. — 1° Midi, 2° Rhône, 3° Bordeaux, 4° Bourgogne, 5° Champagne, 6° Riceys.

Nous avons voulu nous rendre compte de l'espace de temps que duraient certaines sensations produites à la dégustation par les arômes, sèves et bouquets, et de l'instant auquel ils devenaient sensibles. Voici le résultat de ces expériences :

La perception a lieu dans l'espace de trois secondes et dans l'ordre indiqué ci-dessus; dans le Riceys, elle est instantanée; puis viennent ensuite et rapidement le Champagne, le Bourgogne, etc., successivement.

La durée, à partir du passage de la liqueur, est comme il suit : vins du Midi 10 à 12 secondes, Rhône 14 à 16, Champagne 15, Riceys 16, Bordeaux 17 à 19, Bourgogne 19 à 22. — 7 à 8 secondes plus tard, toute perception est éteinte.

Les arômes exercent une impression beaucoup plus longue : les mauvais goûts persistent plus longtemps que les bons.

L'arôme du vin d'Argenteuil et des environs de Paris, de la récolte de 1859, durait d'une manière désagréable pendant 30 à 35 secondes.

Nous avons bu des vins de Villedieu, Vertaut, Béchinieul, dont l'arôme persistait pendant 55 à 60 secondes.

Indépendamment des sèves, bouquets et arômes, il y a encore l'astringence, cette sensation de contraction qu'on éprouve quand les vins ne sont pas mûrs. Elle ne dure que quelques secondes dans les vins fins et n'a pas beaucoup d'intensité, mais dans les vins du Nord, elle contracte violemment les parois de la bouche et même de la gorge, surtout quand le raisin n'a pas acquis une maturité passable.

Le vin d'Argenteuil de 1859 qui est une année exceptionnelle, malgré ses qualités *extraordinaires*, contractait les lèvres, les parois de la bouche pendant 100 à 110 secondes et les papilles de la langue d'une manière très-sensible pendant 80 à 85 secondes.

Quant aux mauvais goûts, ils ont différentes ma-

nières de se manifester; tantôt ils se montrent dès l'introduction du liquide dans la bouche, tantôt ce n'est que plusieurs secondes après le passage de la liqueur qu'on les perçoit; dans ce dernier cas, on les nomme *déboire*.

Ainsi, certains goûts de moisi ne se perçoivent que 7 à 8 secondes après le passage du vin et persistent pendant 100 à 140 secondes. Le goût de rance n'est souvent sensible qu'après 10 ou 15 secondes, et il persiste pendant 60 à 65 secondes. Nous avons dégusté du vin amer dont l'amertume n'était sensible que 4 à 5 secondes après le passage à la bouche et persistait pendant 230 secondes.

Nous avons dégusté du cassis qui avait un goût de *poussier*. Ce goût ne se manifestait que 12 à 14 secondes après le passage de la liqueur et durait ensuite pendant 40 à 45 secondes.

Dans quelques recherches faites dans l'intention de découvrir par la simple dégustation le mélange des 3/6 d'industrie et notamment le 3/6 de betterave, dans les eaux-de-vie de vin, nous avons trouvé que le goût de ces alcools était couvert plus ou moins longtemps, selon le degré de parfum naturel des eaux-de-vie; mais il se découvrait toujours après un espace de temps qui varie de 20 à 35 secondes, quelle que soit la quantité mélangée. Nous l'avons découvert ainsi dans de l'eau-de-vie de Montpellier très-parfumée; dans des eaux-de-vie de Saintonge même de mauvaise qualité; dans des eaux-de-vie de cidre, dans du genièvre et de l'absinthe.

On découvre les 3/6 d'industrie très-facilement aussi dans les liqueurs sucrées. Voici à quels instants ils nous ont apparu dans diverses expériences.

Cassis bon goût. — Le Nord se découvre à partir de 40 secondes après le passage de la liqueur, et il persiste pendant 22 à 25 secondes.

Anisette commune. — Après 30 secondes, durée 35 secondes.

Anisette fine. — Après 40 secondes, durée 22 secondes.

Curaçao. — Après 32 secondes, durée 23 secondes.

Chartreuse imitée. — Après 35 secondes, durée 28 secondes.

Eau-de-vie d'Andaye. — Après 29 secondes, durée 28 secondes.

Kirsch mélangé. — Après 19 secondes, durée 22 secondes.

Huile de roses. — Après 25 secondes, durée 30 secondes.

Raspail. — Après 43 secondes, durée 20 secondes.

Il résulte de ces expériences que l'arrière-goût du Nord (alcool de betterave), se découvre aussitôt que le parfum est passé et qu'il dure de 22 à 40 secondes : en d'autres termes, plutôt le parfum de la liqueur disparaît, plus la durée de l'arôme de ce 3/6 est longue.

Nous avons dégusté du Nord fin et nous avons trouvé que le goût *sui generis* de cette liqueur, mouillée à 46°, se percevait 2 ou 3 secondes après le passage du liquide et durait ensuite de 60 à 75 secondes, selon la qualité.

Donc, pour que le 3/6 Nord ne se découvrît pas à la dégustation, il faudrait que le parfum des liqueurs, le bouquet et la sève naturelle des vins et eaux-de-vie auxquels il est mélangé durassent au moins 60 secondes; c'est-à-dire, le temps nécessaire pour qu'il fût éteint. Or, aucun vin, aucune liqueur, aucune eau-de-vie ne se trouvent dans ce cas. Donc, à la simple dégustation, il est facile de reconnaître la présence des 3/6 de betteraves, par l'infection qu'ils introduisent dans les liquides auxquels ils sont mélangés.

Nous ne poursuivrons pas plus loin ce travail; on comprendra facilement qu'on peut le pousser à l'infini; mais ces données sont des bases suffisantes pour

guider le dégustateur dans cette voie. On comprendra aisément aussi, que certains détails sont sujets à varier en raison de l'âge et de la nature des vins. On sait que plus le vin est nouveau, plus son bouquet est couvert par les matières dont il n'est pas encore dépouillé. Les arômes sont plus ou moins intenses, selon les causes qui les ont fait naître, et selon la puissance de ces causes. Les engrais plus ou moins abondants, plus ou moins nauséabonds, sont des causes qui varient de puissance et d'effets selon le plus ou le moins, selon la saison où ils ont été appliqués et la manière dont ils l'ont été, etc., etc. Il en est de même pour les alcools et les eaux-de-vie, selon la manière dont ils ont été fabriqués, rectifiés ou logés; selon la durée de la fermentation, la manière dont elle a été dirigée, la qualité ou le choix des matières premières, etc., etc.

IMITATION DES VINS DES DIVERS CRUS.

La faveur qu'ont obtenue les vins de Bourgogne, de Bordeaux, de Mâcon, de Chablis, de Champagne et autres, a tenté la cupidité des marchands, les a poussés à l'imitation, et bien leur en a pris; car ces négociants sont parvenus à écouler des vins qui n'entraient pas ou peu dans la consommation.

Les villes qui excellent dans l'art de l'imitation sont : Cette, Bordeaux, Marseille, Lunel, Montpellier, et beaucoup d'autres villes et pays du midi. Il n'est pas rare, dit-on, de voir en traversant ces localités des enseignes de la nature de celles-ci : *Fabrique de vin de Bordeaux, Fabrique de vin de Bourgogne, de Champagne, Fabrique de vin d'Espagne*, etc. On y rencontre aussi celles-ci : *Fabrique de cognac, de rhum*, etc. A part l'enseigne, la fabrication est avouée, avouable, et connue même assez avantageusement.

Ces sortes de fabriques se chargent ordinairement de faire toutes sortes de vins *sur commandes*, et elles parviennent, parfois, à produire d'assez bons vins d'imitation, mais qui n'ont pas toujours une analogie parfaite avec les types qu'ils représentent. Cela leur importe peu, car ces produits trouvent un placement facile, et c'est ce qu'il importe à ce commerce. Ces vins sont, surtout, destinés à l'exportation et à alimenter la vente des débitants; il y a un vieil adage que l'on peut invoquer ici bien à propos : « *Il y a plus d'acheteurs que de connaisseurs.* » Aussi, et en raison du bon marché, ces produits trouvent un écoulement rapide, et on y est tellement habitué que souvent on les préfère aux produits naturels.

Cette fabrication étant devenue un commerce considérable, ayant du reste son côté utile, nous allons faire connaître les diverses manières de l'opérer. Ce procédé consiste soit dans le mélange de différents vins, soit dans l'addition de divers parfums. On comprend qu'il nous est impossible de décrire toutes les formules; mais nous allons indiquer les principales.

Comme il y a différents vins, il y a différentes manières de procéder; car il faut tenir compte du prix de vente : il est évident que le vin qui se vend 100 francs l'hectolitre n'est pas le même que celui qu'on vend 50 francs.

Premier procédé. — Vins forts.

Bordeaux.

Vin rouge du midi, Roussillon ou Narbonne.	70 litres.
Vin blanc de bonne qualité.	15
Vin vieux d'Alicante rouge.	12
Vin vieux de Malaga.	3
	100 litres.

Agitez pour opérer le mélange, laissez en repos pendant quinze jours, et collez à la poudre anglaise.

Une fermentation sourde s'opère insensiblement, et la combinaison se fait. On soutire après clarification.

Beaune ou Bourgogne.

Vin rouge du midi (*Roussillon ou Narbonne*)	55 litres.
Vin blanc.. . . . . d°	25
Vin vieux d'Alicante rouge	10
Vin vieux de Xérès	5
Vin noir de Narbonne	5
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Mâcon vieux.

Vin rouge du midi, bon ordinaire	50
Vin de Narbonne	15
Vin blanc	20
Vin d'Alicante rouge	15
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Vougeot.

Vin rouge vieux (*Narbonne ou Roussillon*)	75
Alicante rouge	10
Xérès	5
Malaga	5
Madère	5
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Chambertin.

Vin rouge vieux (*Narbonne ou Roussillon*)	65 litres.
Vin blanc	15
Madère	10
Xérès	5
Malaga	5
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Château-Margaux.

Vin vieux de Narbonne	47
Vin blanc léger	20
Xérès	10
Alicante rouge	20
Malaga	3
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Sauterne.

Vin blanc vieux	55
Vin blanc sec	25
Xérès	10
Madère	10
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Graves.

Vin blanc	65
Vin blanc sec et léger	20
Madère	10
Xérès	5
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Tous les vins employés dans cette fabrication sont des vins très-corsés; comme nous l'avons dit, le résultat en est bon; mais ces vins ont le défaut d'être trop forts et trop alcooliques.

Deuxième procédé. — Vins moyens.

Dans ce second procédé, on n'emploie que des vins de moyenne force alcoolique, et pour restreindre l'usage des vins d'Espagne qui coûtent fort cher; on se sert de bouquets factices, de telle sorte que ces vins reviennent à un prix beaucoup moindre que les précédents. — En les coupant avec ceux fabriqués par le

premier procédé, on obtient une sorte intermédiaire de bonne qualité.

Bordeaux.

Vin rouge du midi, ordinaire.	70 litres.
Narbonne.	25
Malaga.	5
Extrait de Bordeaux	1 flacon.
	100 litres.

Agitez le coupage pour bien mêler, introduisez l'extrait, laissez reposer 15 jours et collez.

Beaune ou Bourgogne.

Vin rouge du midi	60 litres.
Vin blanc léger.	25
Vin de Narbonne.	10
Vin de Malaga ou d'Alicante.	5
Bouquet de Pomard, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Mâcon vieux.

Vin rouge ordinaire.	60 litres.
Vin blanc.	20
Vin de Roussillon.	16
Vin de Malaga.	4
Bouquet de Pomard, 1/2 flacon..	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Vougeot.

Vin bon et vieux (*Roussillon ou Narbonne*).	65 litres.
Vin blanc.	25
Alicante rouge.	6
Malaga.	4
Sève de Beaune 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Chambertin.

Roussillon vieux.	30 litres.
Vin rouge bonne qualité.	45
Vin blanc.	15
Alicante rouge.	10
Sève de Beaune, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Château-Margaux.

Vin vieux de Narbonne.	20 litres.
Vin rouge ordinaire.	60
Vin blanc.	15
Alicante.	5
Sève de Beaune, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Sauterne.

Vin blanc ordinaire.	80 litres.
Vin du midi assez corsé	15
Xérès.	5
Rhum, 1 verre.	
Sève des vins blancs vieux, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Ou encore :

Vin blanc.	85 litres.
Vin cuit.	13
Alcool à 85 degrés.	2
Sève des vins blancs, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Graves.

Vin blanc ordinaire.	80 litres.
Vin du midi, fort.	15
Madère.	5
Rhum, 1 verre.	
Sève de champagne, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Ou encore :

Vin blanc vieux.	38 litres.
Vin cuit.	10
3/6 Montpellier.	2
Sève de champagne.	1/2 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Troisième procédé. — Vins faibles.

Dans ce troisième procédé, on n'emploie que des vins faibles. Les vins d'Espagne n'entrent pas dans cette fabrication, mais on fait des additions d'alcool, etc. On peut encore couper les vins produits par ce travail avec les nos 2 et 1, dans des proportions variables, ce qui donne des composés à l'infini.

Bordeaux.

Vin rouge ordinaire	81 litres
Roussillon ou Narbonne.	15
Eau-de-vie vieille.	4
Extrait de Bordeaux, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Introduisez le tout dans le fût, agitez pour mélanger, laissez reposer 10 à 15 jours, et collez à la poudre anglaise.

Mâcon vieux.

Vin rouge	60 litres.
Vin blanc.	25
Narbonne.	10
Eau-de-vie vieille.	5
Pomard, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Beaune.

Vin rouge ordinaire.	60 litres.
Vin blanc.	15
Narbonne.	20
Eau-de-vie vieille.	5
Kirsch, 1 verre.	
Pomard 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Vougeot.

Vin rouge vieux.	65 litres.
Narbonne ou Roussillon.	18
Vin blanc vieux.	12
Eau-de-vie vieille de Cognac.	3
Ratafia de cerises.	1
Rhum.	1/2
Kirsch.	1/2
Sève de Beaune, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Chambertin.

Vin rouge.	75 litres.
Roussillon.	20
Eau-de-vie de Cognac.	4
Ratafia de merises.	1/2
Kirsch.	1/4
Rhum.	1/4
Sève de Beaune, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Château-Margaux.

Vin rouge vieux.	61 litres.
Narbonne.	25
Vin blanc sec.	10
Eau-de-vie vieille de Cognac.	3
Rhum.	1/2
Kirsch.	1/2
Extrait de Bordeaux, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Sauterne.

Vin blanc.	80 litres.
Sirop de raisin	3
Vin muet.	2
Vin blanc de Picpoul.	11
Eau-de-vie de Cognac.	4
Rhum, 1 verre.	
Sève de vin blanc vieux, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Graves.

Vin blanc.	79 litres.
Sirop de raisin.	3
Vin muet.	2
Vin de Picardan sec.	12
Eau-de-vie de Cognac.	4
Kirsch, 1 verre.	
Sève de Champagne, 1/2 flacon.	
	100 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Ces vins reviennent à un prix beaucoup plus bas que les autres, tant en raison de ce qu'ils sont fabriqués sans le secours des vins d'Espagne, que parce que les vins qui les composent sont inférieurs. Cependant, il faut apporter un grand choix dans les sortes employées, et se bien garder de se servir de vins qui ont des goûts de terroir par trop prononcés. — Si l'on était obligé de recourir à ces vins, il ne faudrait les employer qu'en petite quantité et après, toutefois, les avoir collés avec 1 gramme par litre de poudre n° 4.

Il y a encore un moyen d'imiter les vins des différents crûs, c'est à l'aide des *vins-mères*. Ces vins sont un composé de divers parfums que l'on ajoute à du vin coupé convenablement; c'est-à-dire selon les formules du n° 3. Ainsi, si l'on veut faire du Bordeaux, on prend :

Vin rouge ordinaire.	96 litres.
Eau-de-vie vieille.	3
Vin-mère de Bordeaux.	1
Poudre anglaise.	30 gram.

Versez le vin-mère dans l'eau-de-vie, agitez pour mélanger; versez le tout dans le fût et collez avec la poudre anglaise.

Pour tous les autres vins, l'opération est la même : il suffit de changer le *vin-mère*.

Toutefois, il y a certains vins qui demandent plus d'alcool; dans ce cas, on double la dose d'eau-de-vie.

On travaille encore les vins en y mettant diverses drogues en infusion, telles que houblon, racines de fraisier, ormin, etc., etc.; nous ne saurions ni recommander ni approuver cette méthode, par la double raison qu'on ne sait jamais ce qu'on fait; c'est-à-dire, que l'on donne trop ou trop peu de parfum, et parce que cette addition de racines, plantes, etc., nécessite un soutirage qui appauvrit le vin et produit du déchet. D'autre part, toutes les substances végétales contenant du mucilage en quantité peuvent susciter une fermentation qui fait tourner le liquide à l'aigre; ainsi, au lieu d'améliorer le vin, on le détériore d'une manière notable.

Observations sur cette fabrication.

Il faut observer :

1° Que si ces vins sont destinés aux colonies de l'Amérique, on doit ajouter assez d'alcool pour atteindre 20 pour cent du liquide; c'est-à-dire que si le vin en contient lui-même 14 pour cent, il faudra en ajouter 6 pour cent.

2° Que, pour le premier procédé, on doit opérer dans un local assez chaud pour que la fermentation de combinaison se produise, c'est-à-dire environ une température de 14 à 16 degrés R., et que l'on doit placer les fûts contenant le vin préparé, à une température plus froide s'il est possible, aussitôt après le collage.

3° Qu'il est indispensable de se procurer des vins d'Espagne purs et naturels, et de rejeter toutes les imitations qui se font en France et à l'Etranger, sans quoi les résultats seraient nuls. (Nos relations avec l'Espagne nous fournissant des occasions fréquentes de recevoir ces vins, nous nous ferons un véritable plaisir de mettre nos lecteurs en relations avec nos fournisseurs de Madrid, Malaga, Alicante, Murcie, Marvella et tous les autres points de production ou

d'expédition, afin qu'ils puissent se procurer les qualités désirées aux meilleures conditions possibles.)

4° Que, pour les vins du second procédé, il faut également de bons vins d'Espagne et le bouquet ou parfum indiqué, sans quoi on n'obtiendrait qu'un vin sans analogie avec celui que l'on désire imiter.

5° Que, pour les vins fabriqués d'après le troisième procédé, le parfum ajouté étant le principal *élément* de l'imitation, il faut se le procurer de bonne qualité; c'est-à-dire le laisser vieillir un peu avant de l'employer, notamment le *Pomard*.

6° Qu'on doit laisser mûrir ces vins au moins un mois ou deux avant de les livrer au commerce, à moins que ce soit pour l'exportation; dans lequel cas, on peut expédier aussitôt clarification.

7° Que l'effet des *bouquets et sèves* ne se produit qu'après quelques jours de mélange, c'est-à-dire après combinaison des arômes ou parfums.

8° Qu'on doit toujours tenir ces vins à l'abri des courants d'air chaud ou froid, pendant la première quinzaine qui suit le jour de l'opération; et autant que possible dans une température, sinon égale, du moins à l'abri de brusques variations.

9° Que la clarification doit toujours être faite avec la *poudre anglaise*; jamais avec la gélatine, ni avec la colle de poisson, la poudre anglaise contribuant à aider à la combinaison des arômes divers.

10° Que si un vin conservait une couleur trop rouge, violette, ou trop foncée; qu'il fût dépourvu de cette nuance jaune des vins vieux, il faudrait la lui donner à l'aide de l'*ambréine* (voir *la liste des produits œnologiques*).

11° Que, si au contraire, un vin n'avait pas assez de couleur, il faudrait lui en donner avec la *teinte bordelaise*, dont il suffirait d'ajouter un litre seulement par hectolitre.

VINS A L'USAGE DES COLONIES.

Tous ceux qui ont habité le Brésil, la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane, le Sénégal, savent de quelle utilité sont les vins dans ces contrées. Nous avons été consulté plusieurs fois sur l'importante question de procurer des boissons alcooliques à ces pays où les toniques sont indispensables, surtout aux Européens. Nous croyons donc faire une chose utile en publiant le résultat des essais que nous avons faits pour atteindre le but désiré.

Les Européens qui habitent ces contrées ont cherché de tout temps à se procurer du vin. On a essayé de la plantation de la vigne; mais l'expérience ayant démontré le peu de succès de cette entreprise, on a dû y renoncer et tourner ses vues d'un autre côté. On a essayé des divers fruits qui croissent en abondance dans ces pays; mais ces fruits trop sucrés ne contiennent pas ou peu de ferment et ont un goût si éloigné et des propriétés si différentes du vin que ces tentatives n'ont pas répondu à ce qu'on en attendait.

Partout, aux colonies, il y a du sucre et de l'alcool; c'est donc avec ces substances si faciles à se procurer que l'on doit chercher à obtenir une boisson qui se rapproche du vin. C'est ce que nous avons fait.

En raison de l'élévation de la température, il faut des boissons très-alcooliques pour se conserver d'abord, et ensuite pour avoir le degré de tonicité voulu. Or, il s'agit de travailler le sucre et l'alcool soit séparément, soit ensemble pour résoudre le problème.

Au premier examen, il est facile de distinguer qu'avec l'alcool on ne fait qu'un mélange; qu'avec le sucre, on constitue une opération chimique, puisqu'il faut exciter la fermentation; qu'enfin avec l'un et l'autre traités ensemble, on fait une opération mixte.

Il y a donc trois manières de procéder : 1° le système de *mélange*; 2° celui de la *fermentation*; 3° le système *mixte*. Nous allons les indiquer tous les trois, afin de mettre cette fabrication à la portée de tous.

Ces fabrications ne sont pas permises en France; aussi nous ne les indiquons ici que dans le but d'être utiles à nos nationaux qui trouveront dans ces indications le moyen de se faire un vin réel qui, s'il est fabriqué de toutes pièces, n'en est pas moins du vin, quant au goût et aux propriétés toniques et hygiéniques.

Nous devons, avant tout, prévenir ceux qui feront des essais, que ces vins demandent trois mois au moins avant d'être mis à la consommation; jusque-là, ils manquent de caractère, tout en ayant les mêmes propriétés que le vin; et ils n'ont ni la finesse ni l'analogie désirées, pour constituer un vin de table.

Pour satisfaire les goûts de chacun, nous avons dû nous occuper de trouver le moyen de rapprocher ces vins des types les plus recherchés. Ce sont donc les vins d'Espagne, de Portugal et du midi de la France que nous avons tâché d'imiter. Cela dit, notre intention étant bien connue, nous allons donner les formules que nous avons étudiées et mises en pratique pour chaque procédé.

PROCÉDÉ PAR MÉLANGE.

Vin de Porto.

Eau.	60 litres.
Alcool bon goût, de canne ou autre, à 60 degrés.	25
Sucre ou cassonade.	2 kilog.
Vin de Porto ou autre bon vin alcoolique.	15 litres.
Vinicolor.	150 gram.
Acerbe.	150
Poudre anglaise.	20
Essence de Porto.	1 flacon.

Soit, en tout, 100 litres.

Faites dissoudre le sucre dans l'eau; versez l'essence de Porto dans 23 litres d'alcool, l'acerbe, le vin, le vinicolor que vous avez eu le soin de préparer à l'avance comme nous allons l'indiquer; donnez un coup de fouet pour mélanger, collez de suite avec la poudre anglaise, et laissez reposer jusqu'à clarification.

A défaut de vin, on met deux litres d'alcool de plus et on complète par 13 litres d'eau; mais nous devons dire qu'il nous a paru indispensable d'ajouter de 10 à 15 pour cent de vin.

Le vinicolor se prépare en versant dessus goutte à goutte un demi-litre d'eau pour en faire une bouillie.

Cela fait, versez-y deux litres d'alcool, agitez de temps en temps pendant 8 jours, pour vous en servir au besoin.

Après clarification, dégustez et soutirez, si votre vin a un goût étranger, soit de l'alcool, soit du sucre, soit de toute autre chose provenant du mélange, collez de nouveau; puis laissez reposer six semaines ou deux mois, et mettez en bouteilles.

Si le goût de l'essence de Porto s'est trop combiné avec le mélange et que le parfum soit trop faible, il faut en ajouter de nouveau quelque peu au moment du second collage ou de la mise en bouteilles.

N'employez jamais d'alcool de mauvais goût, votre vin serait perdu sans ressource.

Remarquez aussi que la présence du sucre ici n'a qu'un but, adoucir le mélange et lui donner de la mâche, le pâteux nécessaire à ces sortes de vins. Le sirop de fécule ou de raisin serait préférable; mais il est de toute impossibilité aux colonies, où il ne peut être transporté qu'à la condition d'y adjoindre 30 pour cent d'alcool à 90°.

Il y a parfois des fruits qui, ajoutés en petite quantité, peuvent donner un goût vineux; on les choisit et on les emploie avec circonspection; mieux vaut ne rien ajouter, si l'on n'est pas certain de l'effet.

Ce vin devient excellent et bien préférable à certains vins naturels. — On peut augmenter ou diminuer la dose de coloration, d'acerbe, et de parfum. L'habitude règlera bien vite les quantités à employer.

Vin de Lisbonne.

Eau.	60	litres.
Alcool à 60 degrés.	25	
Sucre ou cassonade.	3	kilog.
Acerbe.	200	gram.
Essence de vin de Lisbonne.	1	flacon.
Vinicolor colonial.	200	gram.
Vin de Lisbonne ou autre à défaut. . .	15	litres.
Poudre anglaise.	20	gram

Opérez comme pour le Porto.

Vin de Roussillon.

Eau..	60	litres.
Alcool à 60 degrés..	25	
Cassonade.	2	kilog.
Vin de Roussillon.	15	litres.
Acerbe.	200	gram.
Vinicolor colonial.	150	gram.
Essence de vin du Roussillon.	1	flacon.
Poudre anglaise.	20	gram.

Opérez comme ci-dessus.

On peut faire par le même procédé du Bordeaux, du Bourgogne, etc., etc., ainsi que des vins blancs; mais ce travail n'ayant pas été étudié suffisamment par nous, nous en ajournons la publication.

PROCÉDÉ PAR FERMENTATION.

Vin de Lisbonne.

Sucre.	25	kilog.
Ferment.	1	
Acerbe.	300	gram.
Vinicolor.	200	
Eau.	75	litres.

Délayez le sucre dans l'eau chaude à 25 degrés R.;

ajoutez-y l'acerbe et le vinicolor après les avoir également délayés dans votre moût, mélangez et couvrez votre cuve ou tonneau.

D'autre part, prenez le ferment, délayez-le avec du moût à 25 degrés dans la proportion de trois litres de moût pour 1 kilog. de ferment, couvrez, entretenez à une température de 25 à 28 degrés R., et quand la fermentation paraîtra, c'est-à-dire 6 heures environ après, jetez le tout dans le moût, mélangez, couvrez, et laissez agir la fermentation qui doit s'achever en trois semaines ou peut-être en 15 jours.

La fermentation est achevée quand le moût marque 1 degré au pèse-sirop.

Il y a certains fruits qui contiennent du ferment; quand on en a à sa disposition, on en ajoute une certaine quantité au moût, après les avoir écrasés.

Il y a également certaines feuilles d'arbustes qui se trouvent dans le même cas. On en pile 4 ou 500 grammes et on les jette dans le moût, quand on s'est assuré qu'elles ne sont pas susceptibles de communiquer un mauvais goût au vin.

Quand la fermentation est achevée, on soutire le vin et on y ajoute par hectolitre :

Alcool de canne ou autre, à 60 degrés.	2 litres.
Vin de Lisbonne	10
Poudre anglaise.	30 gram.

On mélange et on colle avec la poudre anglaise.

Après clarification, on déguste, et s'il n'y a pas assez de couleur ou d'acerbe, on en ajoute.

Le lendemain, on vérifie de nouveau le travail et si l'on juge que l'opération est terminée, on ajoute :

Essence de Lisbonne.	1 flacon.
Poudre anglaise.	20 gram.

On verse l'essence de Lisbonne, et on colle. — Après clarification, ce vin doit être potable.

Il faut avoir le soin de tenir le fût toujours plein; on le visite à cet effet tous les deux ou trois jours

après l'entonnage. — A défaut de vin de Lisbonne, on en prend de l'autre.

Pour le vin de Porto, le Roussillon, l'opération est la même, l'essence seule est remplacée par les essences spéciales de Porto et de Roussillon.

PROCÉDÉ MIXTE.

Vin de Lisbonne.

Eau	75	litres.
Sucre	10	kilog.
Alcool à 65 degrés	15	litres.
Acerbe	300	gram.
Ferment	500	
Vinicolor colonial	200	

Faites dissoudre le sucre dans l'eau chaude à 25 ou 28° R ; ajoutez-y l'alcool, le vinicolor et le ferment, comme il est indiqué au procédé par fermentation, et conduisez l'opération de la même manière. Seulement, l'alcool s'ajoute en même temps que le ferment, et on couvre la cuve.

La fermentation se termine plus rapidement que par le second procédé. — Aussitôt que le liquide est tombé à 1 degré ou à zéro, on soutire et on entonne, puis on laisse reposer. On soutire aussitôt clarification et on ajoute :

Essence de Lisbonne	1	flacon.
Poudre anglaise	25	gram.

On introduit l'essence dans le fût et on colle.

Après quinze jours de repos, on déguste et visite le liquide, et on le complète, comme nous l'avons dit au second procédé ; ensuite on ajoute :

Vin de Lisbonne	10	litres.
Poudre anglaise	20	gram.

et on opère comme ci-dessus.

La plupart des eaux-de-vie de cannes sont mal distillées et ont besoin d'une rectification pour pouvoir

entrer dans la composition du vin, sans quoi il en aurait le goût. Nous allons donner le moyen de les améliorer.

EAUX-DE-VIE DE CANNES.

Rectification. — Désinfection.

Pour rectifier les eaux-de-vie de cannes, opérez comme il suit :

Eau-de-vie à 60 degrés.	100 litres.
Eau.	80
Sel.	30 gram.

Mêlez et distillez au bain-marie ou à la vapeur. — Si vous n'avez pas d'appareil fonctionnant à la vapeur ou au bain-marie, servez-vous de préférence d'un alambic à col-de-cygne et chauffez lentement, en ayant soin de rafraîchir constamment.

Quand on n'a pas d'alambic, on doit recourir au procédé suivant, qui est loin d'être aussi bon; mais il devient indispensable faute de rectification.

Eau-de-vie à 60 degrés.	100 litres.
Poudre rectificatrice.	150 gram.

Délayez la poudre avec un peu d'eau et collez votre eau-de-vie avec la solution. — Comme cette poudre se précipite en quelques heures, il faut la faire remonter dans le liquide, soit en fouettant de rechef, soit en donnant un tour au fût, et cela une fois par jour pendant une huitaine de jours.

On peut également traiter ces eaux-de-vie comme celles de marc et de cidre (Voir *Rectification* et *Epuration des eaux-de-vie de cidre*).

VINS MOUSSEUX.

Clarification. — Sucrage et alcoolisage. — Amélioration et bouquet. — Vins mousseux par le gaz acide carbonique dits vins factices.

La fabrication des vins mousseux ne rentre pas dans le cadre de cet opuscule; il existe d'excellents traités spéciaux que doivent consulter ceux que cette fabrication intéresse. Cependant, pour répondre au désir qui nous a été souvent exprimé, nous allons exposer succinctement les principaux procédés de fabrication.

Il y a deux modes de fabrication; le premier consiste à travailler le vin et à y déterminer une fermentation qui donne naissance au gaz acide carbonique, le second à introduire le gaz tout fait dans le vin, à l'aide des appareils à eaux gazeuses.

Il ne nous appartient pas de discuter ici le plus ou le moins de valeur des deux procédés; nous nous bornerons à dire que celui par les appareils à eaux gazeuses produit des vins d'un prix bien moins élevé, et qu'il tend à vulgariser la consommation des vins mousseux. L'époque est proche peut-être où ces vins se consommeront comme l'eau de Seltz dans des syphons.

Tous les vins blancs sont propres à faire des vins mousseux; mais il est nécessaire de les travailler pour leur donner ou la force alcoolique, ou la mousse, ou le bouquet. Grâce à ce travail, il devient, sinon impossible, du moins très-difficile de distinguer les vrais Champagnes des autres vins, si ceux-ci ont été bien traités.

Quels vins sont propres à devenir mousseux.

Tous les vins peuvent devenir mousseux; mais ils ont des qualités différentes qui les font préférer ou

rejeter. Les vins de Champagne sont généralement préférés, du moins, jadis, ils l'étaient et méritaient de l'être ; mais aujourd'hui ils ont un peu perdu de leur ancienne réputation, en raison des mélanges auxquels on les soumet et des modifications qu'on a apportées dans leur travail. Jadis, ces vins étaient purs et pas ou presque pas additionnés d'alcool ; ils étaient frais et légers, aujourd'hui *ils cassent la tête*, comme l'on dit vulgairement ; ils empêchent la digestion et donnent l'insomnie. La cause en est dans l'addition considérable d'alcool qu'on y introduit et qui dépasse souvent 10 pour cent.

Il est vrai que certains vins du midi contiennent 18 et 20 pour cent d'alcool ; mais autre chose est de boire l'alcool du vin ou l'alcool de distillation. Ce dernier contient des huiles essentielles (de l'éther œnanthique) en quantité beaucoup plus considérable, et cet éther exerce une prodigieuse action sur l'économie animale : l'ivresse, l'abrutissement, la lassitude générale, la torpeur, etc. C'est à lui qu'est due ce genre de folie connue sous le nom de *delirium tremens*.

Quoi qu'il en soit, nous n'avons ni à réformer, ni à vanter ce qui se fait ; nous nous bornerons ici à dire qu'on fait des vins mousseux avec les bons vins blancs de tous les pays, et que tous ont leurs qualités spéciales qui les font rechercher suivant le goût, le tempérament et les localités de chacun. Dire quel est le meilleur des vins mousseux, nous semble difficile, puisqu'ils sont l'œuvre de l'art et qu'on peut les fabriquer partout avec succès.

Les vins mousseux proviennent de l'Ardèche, de l'Aude, du Gard, du Jura, du Haut-Rhin, de la Côte-d'Or, de la Marne, de l'Yonne et de la Gironde. Ils sont connus sous le nom de vins de Champagne, de Limoux, de Saint-Ambroix, d'Arbois, de Belfort, de Bordeaux, de Bourgogne, etc., etc.

Préparation des vins mousseux.

Pour faire du vin mousseux, il faut séparer du

moût tout le ferment qui s'y trouve en excès, car il faut qu'il en reste encore une quantité suffisante pour décomposer la matière sucrée qu'il contient et même celle qu'on pourrait y ajouter par la suite, car c'est la fermentation qui produit l'acide carbonique ou la mousse.

On n'emploie pas le vin blanc naturel à la fabrication des vins mousseux; chaque pays a son procédé.

Dans l'Ardèche, on expose le raisin au soleil pendant plusieurs jours, puis, après l'avoir écrasé, on laisse reposer le moût 24 à 36 heures pour laisser monter les pellicules, et on soutire dans de grandes bouteilles. Cela fait, on transvase tous les deux jours, tant que la fermentation est encore sensible. Quand le vin est limpide, on le met dans des bouteilles solides que l'on bouche après 12 heures de repos, et on les ficelle. Quand le vin ne s'éclaircit pas assez vite, on le filtre au papier.

A Limoux, où l'on fabrique un excellent vin mousseux sous le nom de *blanquette*, on étend le raisin sur un plancher pendant quatre ou cinq jours, pour faire évaporer une certaine quantité d'eau; on égrène, on foule, on passe le moût au crible pour en séparer les pellicules, les râfles, etc., et on l'entonne dans des fûts de 100 à 120 litres. Cinq ou six jours après, on filtre ce vin sur des filtres en toile très-serrée, on remet en barriques, on bonde légèrement tant que la fermentation dure, et on met en bouteilles en mars. Ce système est bon partout où le raisin est très-sucré, et contient peu de ferment, le foulage de la grappe tendant à l'augmenter.

A Arbois, on égrappe le raisin, on le pressure immédiatement, on met le moût dans la cuve, où il demeure pendant 24 à 36 heures, c'est-à-dire jusqu'à ce que les lies les plus grossières se séparent du moût, mais avant toute fermentation manifeste; puis on soutire au moment où les bulles d'acide carbonique viennent paraître à la surface du liquide, et quand il

s'y est formé une sorte de croûte. Après ce soutirage, on nettoie la cuve et on y remet le liquide qu'on soutire de nouveau aussitôt que la croûte se reforme, et ainsi de suite, trois ou quatre fois, jusqu'à ce que le moût soit limpide. Dans cet état, on entonne dans des fûts qu'on tient exactement pleins et qu'on remplit au fur et à mesure qu'ils jettent des écumes par la bonde, laissée ouverte à cet effet. La fermentation terminée, on bouche hermétiquement le tonneau, on soutire plusieurs fois en janvier et février; en mars, on colle et on met en bouteilles. Le vin *jaune d'Arbois*, qui est très-estimé comme vin de dessert, se traite de la même manière; seulement, on le conserve en fût.

Dans l'arrondissement de Belfort, on pressure le raisin, on le filtre à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'il soit parfaitement limpide, et on le met en bouteilles ou en cruchons de grès. La fermentation se déclare dans les bouteilles et il arrive que la casse en fait perdre une assez forte quantité : quelquefois de 30 à 50 pour cent. Cela est dû à ce qu'il reste une trop forte quantité de ferment dans le moût. On pourrait éviter cela en ne filtrant qu'à de longs intervalles; de cette manière, il y aurait une plus forte quantité de ferment d'enlevé, et le gaz acide carbonique serait moins abondant.

En Champagne, le vin blanc provient du raisin noir autant que du raisin blanc. On choisit le plus mûr, on presse à deux ou trois reprises aussitôt que la grappe est coupée, on verse le moût dans une cuve, où il séjourne de 6 à 18 heures, pour faire séparer les grosses lies, puis on le décante. On conserve en fût et on met en bouteilles au mois de mars.

Clarification et conservation des vins mousseux.

Si la limpidité d'une boisson est recherchée, c'est surtout dans le vin mousseux; aussi doit-on s'appliquer à la rendre la plus parfaite possible. Nous avons vu qu'on filtre le moût pour y parvenir; mais cette

opération est lente et dispendieuse. Il serait bien préférable de décanter le liquide et le coller, puis le filtrer quelques jours après.

Les vins blancs sont sujets à devenir gras ou filants; il est donc bon d'introduire dans le moût, et dès le principe, un peu de solution d'acide tannique qui est le plus sûr moyen d'entraver ou de guérir cette maladie.

Sucrage et alcoolisage.

La Champagne eut jadis le privilége exclusif de fabriquer des vins mousseux; mais la consommation s'est accrue à un tel point que bientôt ses vignobles sont devenus insuffisants à les produire et que les fabricants de ce pays furent obligés d'aller emprunter les récoltes de leurs voisins, pour les transformer en *vrais champagnes*. C'est alors que sont nés le sucrage et l'alcoolisage, deux opérations qui avaient pour but de donner du corps aux vins d'emprunt et qui s'étendirent bientôt aux vins de Champagne eux-mêmes; de telle façon que cette pratique est devenue générale par la force des choses, surtout pour cacher la pauvreté alcoolique des vins des mauvaises années.

Chaque fabricant a sa petite recette. Voici celle qui est employée le plus fréquemment :

Vin blanc.	40 litres.
Vieille eau-de-vie de Cognac.	10 litres.
Sucre candi.	40 kilog.

On fait dissoudre le sucre dans le vin, on ajoute le cognac et on filtre. Cette sauce suffit pour 300 à 350 litres de vin.

Des fabricants de champagne composent et ajoutent une liqueur beaucoup plus riche en sucre. Telle est celle-ci :

Sucre candi blanc.	150 kilog.
Vin.	125 litres.
Eau-de-vie de Cognac, fine champagne.	12 litres.

On fait fondre le sucre dans le vin, on ajoute le

cognac, et on filtre ; on met 25 à 30 pour cent de cette liqueur dans le vin de Champagne. La dose ci-dessus peut donc entrer dans 600 litres environ.

Si ces sauces, celle-ci et toutes les autres imaginées dans le but que nous venons de citer, ont quelque avantage, elles ont un bien grave inconvénient, celui d'atténuer le bouquet, de rendre le vin lourd, pâteux, et de lui enlever sa fraîcheur.

On rend au vin l'un et l'autre, fraîcheur et bouquet, en ajoutant à la sauce ci-dessus ou aux autres, deux flacons de *sève de Sillery* (*voir aux Produits œnologiques*). Si on travaille des vins étrangers aux crûs de la Marne, on emploie trois flacons, au lieu de deux. Au surplus, l'opérateur a bien vite fait de doser; quelques heures lui suffisent pour reconnaître la quantité, qui doit toujours être plutôt trop faible que trop forte.

Pour obtenir les vins rosés, on ajoute au vin un peu de teinte de Fismes qui contient de l'alun. A ce propos, un de nos œnologues s'écrie : « L'alun et le Champagne forment un accouplement des plus monstrueux. » D'autres ont dit : « L'alun est un poison et il devrait être proscrit. »

Nous ne sommes pas grand admirateur de la teinte de Fismes, nous croyons même qu'on peut et qu'on ferait mieux d'employer les vins du midi à la coloration des champagnes rosés; mais, pour rétablir les choses dans leur vérité, nous ne pouvons nous empêcher de dire combien il est déplorable de voir des hommes qui occupent un certain rang, soit comme écrivains, soit autrement, abuser de leur autorité ou de leur nom pour débiter et faire croire de semblables sottises. La teinte de Fismes contient de 30 à 60 grammes d'alun par litre, et il faut, pour roser du champagne, un litre environ par hectolitre, et trois fois autant pour colorer les vins rouges, un peu plus d'un pour cent, mettons-en deux. Que peuvent donc faire 60 à 100 grammes d'alun par hectolitre, soit un gramme par litre?

Ceux qui prétendent que l'alun est nuisible, pris intérieurement; ignorent sans doute qu'il existe des vignobles (Argenteuil, par exemple), où l'on met jusqu'à 250 grammes d'alun par hectolitre de vin; ils ignorent aussi que l'alun se combine en grande partie avec les sels et les acides organiques du vin, et qu'il est en partie détruit ou décomposé. Ils ignorent, enfin, que Orfila, dans sa *Toxicologie,* rapporte différentes expériences desquelles il résulte qu'il n'a pu empoisonner un chien en lui administrant à plusieurs reprises, et à deux ou trois jours d'intervalles, 25, 35, 40, 60 et 80 grammes d'alun.

Nous le répétons, nous ne sommes pas les défenseurs des teintes de Fismes, mais nous devons dire, dans l'intérêt de la vérité, de la raison et de la science, que tout individu qui déclarera que cette teinte est nuisible, par cela seul qu'elle contient 60 grammes d'alun par litre, est un ignorant ou un malintentionné.

Amélioration du bouquet.

Comme nous venons de le dire, la *sève de Sillery* est un moyen de rendre aux vins les qualités que le sucrage et l'alcoolisage leur ont fait perdre. Indépendamment de cela, l'usage de ce produit sera toujours d'un effet utile, quelle que soit la qualité du vin, quelle qu'en soit la provenance. Dans les bonnes années il exalte le bouquet, dans les mauvaises il le supplée.

Mise en bouteilles.

Il faut être bien expert pour connaître l'instant propice à la mise en bouteilles; mais il y a deux points capitaux dont on doit être certain. Avant de procéder à ce travail, il faut que le vin soit clair et qu'il marque zéro au pèse-vin ou au gleuco-œnomètre avant l'addition de la sauce. Sans cela, le vin pourrait rester trouble, ne pas mousser, ou faire casser les bouteilles.

Pour procéder à la mise en bouteilles, il ne faut pas les remplir en entier; on doit laisser un vide de

4 à 5 centimètres entre le bouchon et le liquide. Au fur et à mesure que le vin mousse, le vide diminue, et il n'existe plus quand les bouteilles cassent.

Inutile de dire qu'on ficelle les bouteilles avec de la ficelle et du fil-de-fer trempés dans l'huile, pour empêcher qu'ils pourrissent.

Quand le vin est en bouteilles, on les place, le goulot en bas, sur des treillis inclinés tous du même côté, afin que le dépôt qui se produit par la fermentation puisse facilement être détaché et chassé vers le bouchon. De temps en temps, on en active la chute, en agitant la bouteille, sans la changer de place, et en la tournant sur elle-même, sans lui faire faire aucun mouvement de bas en haut.

Quand le dépôt est compact, qu'il est tombé jusque sur le bouchon, on soulève la bouteille doucement, on coupe les ficelles, et on enlève vivement le dépôt et on rebouche. On recommence l'opération autant que besoin en est.

Il faut une grande habitude pour opérer convenablement. On saisit la bouteille de la main gauche et par le fond, on la prend ensuite de la main droite, par le goulot, sans faire de secousse, et l'on agite, en ne faisant mouvoir que le poignet. Quand le dépôt est arrivé sur le bouchon, et que le vin est devenu limpide, on opère le dégorgement qu'on pratique de la manière suivante : on saisit la bouteille comme nous l'avons dit ci-dessus, on amène le goulot sur le genou et de la main droite, armée d'un crochet, on rompt le fil-de-fer et la ficelle, et on enlève le bouchon. La mousse fait explosion, entraîne avec elle tout le dépôt, et la bouteille, ainsi purgée, est relevée. On introduit l'index dans le goulot, et on remplit avec du vin provenant de la première bouteille débouchée, et ainsi de suite.

On se sert aujourd'hui, pour le remplissage, d'une cannelle aérifère qui simplifie l'opération et la rend moins dispendieuse et plus rapide.

On a remarqué que plus le raisin est mûr, et moins

le vin prend la mousse ; que le raisin gelé au moment de sa maturité donne beaucoup de mousse ; que des vins cessent de mousser sans cause apparente ou connue.

La chaleur active l'apparition de la mousse, en déterminant plus vite la fermentation ; de là la nécessité de transporter les bouteilles de la cave au cellier, et *vice versà.*

On s'assure de la marche de la fermentation en examinant les bouteilles de temps en temps ; si le dépôt commence, c'est que la fermentation s'est manifestée ; si le vide qui existe entre le bouchon et le liquide est plus sensible, c'est que le gaz acide carbonique s'est développé et qu'il exerce une pression d'autant plus grande que le vide est plus considérable. C'est par là que l'on peut prévoir la casse.

Préparation des vins mousseux par le gaz acide carbonique des appareils à eau de Seltz.

Tous les vins peuvent être rendus mousseux ; mais il faut de préférence les choisir légers et blancs, les coller une fois à la *poudre des vins mousseux*, et les soutirer deux, et même trois fois.

Il faut employer des vins de deux ans au moins, autrement il faudrait les muter ; ensuite on les soumet au sucrage comme nous venons de le dire ; la dose de sucre est de 30 à 40 grammes par bouteille. On sucre plus le vin dur et vert que celui qui est tendre.

Plus le vin est sucré, plus la proportion d'arôme doit être forte, car on sait que le sucre masque les parfums. On devra donc bien étudier la quantité de sève de Sillery à employer, car la dose est variable en raison de celle du sucre.

Pour opérer, il faut, le vin sucré et préparé, le verser dans le cylindre pour le saturer de gaz acide carbonique à 4 ou 5 atmosphères, 6 au plus, autrement il serait trop acide. Lorsqu'il est assez chargé de gaz, on le met en bouteilles comme l'eau de Seltz, et on

retient le bouchon avec deux ficelles placées en croix et un fil-de-fer; puis on coiffe le tout d'une feuille d'étain ou mieux d'une capsule, et l'opération est faite.

On doit tenir les bouteilles couchées pour que le bouchon soit constamment mouillé; sans cette précaution, le vin perdrait sa mousse.

Il faut avoir soin de ménager un intervalle de 6 centimètres entre le liquide et le bouchon, en mettant en bouteilles, car ce dernier est chassé avec d'autant plus de force qu'il y a plus de gaz pour faire ressort entre le liquide et le bouchon.

ALCOOLS.

Amélioration. — Mouillage. — Bouquet. — Coloration. — Clarification.

Sous la dénomination d'alcools, on comprend à la fois les alcools de vin et les alcools d'industrie, provenant de la distillation de la betterave, de la pomme de terre, des grains, etc.

Amélioration.

Les alcools de vin sont susceptibles de grandes améliorations. Tant que les brûleurs mélangeront les vins à distiller et les produits de la distillation, ils n'obtiendront pas d'alcools de première qualité, à plus forte raison s'ils mélangent les vins malades ou gâtés avec ceux qui ne le sont pas. Pour atteindre la perfection dans la fabrication de l'alcool, il faut opérer comme il suit :

1° Classer les vins par qualités et ne jamais mélanger différents crûs ensemble.

2° Distiller séparément chacun d'eux, lentement et à feu doux ou à la vapeur, pour empêcher les huiles essentielles de monter.

3° Rectifier avec les mêmes précautions.

4° Séparer les produits et mettre de côté d'abord le premier quart, puis le second, ensuite le troisième et enfin le quatrième; puis, les flegmes qui font partie du dernier quart que l'on divise en deux parties à peu près égales.

5° Rectifier ensemble tous les derniers quarts, puis tous les flegmes.

6° Ne jamais distiller à feu nu, mais toujours à la vapeur ou au bain-marie.

Avec ces précautions, il est très-probable que l'on découvrira des qualités d'eaux-de-vie ou d'alcools inconnues jusqu'à ce jour et qui pourront rivaliser avec celles qui ont le plus de réputation.

Quant aux 3/6 d'industrie, pour les obtenir de bonne qualité, il faut s'attacher à une bonne fermentation, à une distillation bien conduite et à une bonne rectification d'après les principes ci-dessus. Aussi, ne pouvant traiter cette matière *in-extenso* dans cette brochure, nous conseillons la lecture des ouvrages de Payen et autres savants qui ont écrit sur cette matière.

La tâche que nous nous sommes imposée n'embrasse pas les moyens de fabrication proprement dits, mais plutôt l'amélioration des produits fabriqués.

Les mauvais produits sont difficiles à améliorer; aussi conseillerons-nous, quand ils sont réellement mauvais, de les renvoyer à la rectification : c'est le moyen le plus prompt et le plus sûr de les rendre bons. Toutes les autres tentatives que l'on ferait seraient infructueuses.

Nous supposons donc avoir entre les mains des 3/6 bien rectifiés que l'on veut rendre potables en les

rapprochant le plus possible des bons types connus, c'est-à-dire des eaux-de-vie de Cognac ou d'Armagnac.

Comme chaque sorte d'alcool demande un traitement particulier, l'un le 3/6 de vin, l'autre le 3/6 d'industrie, nous allons commencer par le premier, l'alcool de vin.

Alcools de vin.

Les alcools de vin sont de deux sortes : ceux résultant de la distillation du vin, ceux provenant des marcs de raisin.

Tous les alcools ont un mordant, une saveur éthérée qui les distingue des eaux-de-vie. Bien qu'ils soient allongés d'une forte quantité d'eau et réduits même à un degré inférieur au titre des eaux-de-vie, le dégustateur ne saurait s'y méprendre. Il faut donc s'attacher à leur donner du moelleux, à les adoucir, à les vieillir et à les parfumer.

Mouillage et bouquet.

Si on se bornait à y ajouter de l'eau, on n'obtiendrait qu'une liqueur détestable : cela est si bien reconnu que de tout temps on s'est appliqué à rechercher les moyens de corriger ces défauts. On a prôné, à cet effet, de nombreuses recettes : les infusions de thé, de capillaire, de scolopendre, de feuilles d'orangers, les eaux de chêne, de réglisse, etc., etc. Malheureusement, tous ces ingrédients sont de peu d'efficacité ; ils nuisent plutôt aux alcools droits en goût qu'ils ne les améliorent : c'est du moins l'opinion des dégustateurs émérites.

Les alcools de marc de raisin, surtout, demandent un traitement énergique pour enlever le goût *sui generis* propre à chaque crû et dû à la présence des huiles essentielles qui ont résisté à la rectification.

Disons en passant qu'une seconde rectification de ces alcools abrégerait beaucoup le travail du vieillissement ; mais comme on n'a pas toujours en sa pos-

session les moyens de rectifier, et que d'ailleurs une fois ces 3/6 dans le commerce, on est obligé de les utiliser, nous indiquerons le procédé à suivre.

Pour les 3/6 de vin, il faut opérer comme suit. Pour 100 litres de dédoublage, prenez :

Sirop de raisin (*Voir aux produits œnologiques*)	3	litres.
Rancio	3	
Rhum	1	litre.
Poudre anglaise	25	gram.
Eau chaude	1	

Délayez le sirop avec l'eau chaude, allongez avec 4 litres de votre eau-de-vie et versez le tout dans le fût, en agitant. Introduisez ensuite le rancio, fouettez de nouveau, puis collez à la poudre anglaise comme d'usage. Colorez au caramel ou à la charentaise (*voir aux produits œnologiques*), ce qui est préférable.

Pour les 3/6 de marc, l'opération doit être modifiée comme suit :

Sirop de raisin	4	litres.
Rancio	1	flacon.
Poudre clarifiante des eaux-de-vie	50	gram.
Tafia	1	litre.
Eau chaude	1	

Opérez comme ci-dessus, en mêlant le rancio et le tafia et en collant avec la poudre clarifiante des eaux-de-vie au lieu de coller à la poudre anglaise. Colorez à la *charentaise*.

Si le 3/6 de marc (nous l'entendons toujours dédoublé et réduit à 46 ou 50°) a conservé un goût très-prononcé des huiles essentielles ou de distillé (ce qu'on désigne sous le nom de goût de chaudière), il faut encore augmenter l'énergie du traitement et opérer comme il suit :

Prenez :

Poudre clarifiante et désinfectante des eaux-de-vie, 200 grammes; collez et laissez reposer 48 heures.

Après ce temps écoulé, soutirez et ajoutez les préparations suivantes :

Sirop de raisin.	4 litres.
Rancio.	1 flacon.
Tafia.	2 litres.
Mélasse de canne véritable.	500 gram.
Charentaise.	100
Poudre anglaise.	25
Eau.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus en délayant dans une suffisante quantité d'eau bouillante le sirop de raisin, la mélasse et la poudre avec de l'eau froide (toutes les poudres perdent leurs propriétés quand on les prépare avec de l'eau chaude).

Quelques personnes emploient, pour réduire les alcools, des eaux de chêne ; le goût qu'elles communiquent aux eaux-de-vie est peu agréable, et nous considérons ce moyen de les aromatiser comme très-mauvais. Cependant, nous allons indiquer le mode de les préparer pour ceux qui voudraient les employer sur des 3/6 de mauvais goût.

Copeaux ou sciure de chêne.	15 kilog.
Eau.	150 litres.

Laissez macérer quatre jours et jetez cette eau; remplissez le fût et recommencez l'opération trois fois ; ce n'est que la quatrième eau qu'il faut conserver. Prenez alors :

Eau.	100 litres.
Alcool.	10

Laissez infuser après avoir tiré le tout et l'avoir rejeté sur les copeaux, et servez-vous de cette eau aussitôt qu'elle aura pris assez de goût. Si vous n'en n'avez pas l'emploi immédiatement, doublez la dose d'alcool et conservez ce liquide. L'eau de pluie est préférable à l'eau de rivière ou de puits; mais à la condition de la laisser déposer 24 heures et de la filtrer avant de la faire passer sur les copeaux.

Coloration.

On colore le dédoublage avec le bois de campêche, le caramel, le safran, le curcuma et la charentaise.

Le bois de campêche ou de Brésil fait rougir la liqueur si on y ajoute de l'eau, le safran donne un goût désagréable, le curcuma donne une couleur fausse; le caramel et la charentaise sont les deux meilleurs agents de coloration.

Clarification.

Tous les 3/6 sont plus ou moins louches quand ils ont subi l'opération du dédoublage, de la coloration, etc.; mais ils s'éclaircissent ordinairement très-vite. Cependant, ils sont pendant longtemps encore sujets à déposer. Pour les avoir plus limpides et pour éviter les dépôts ultérieurs, quel que soit le mode de traitement qu'on leur ait fait subir, il est toujours utile de les soumettre à un collage comme nous l'avons indiqué; mais en donnant la préférence à la poudre clarifiante des eaux-de-vie, si on opère sur des alcools dont le goût laisse à désirer.

Alcools d'industrie.

Pour rendre potables les 3/6 d'industrie, il faut leur faire subir un traitement particulier. Non-seulement il faut adoucir et vieillir ces alcools, mais encore leur enlever le goût désagréable qu'ils ont plus ou moins et qui s'éloigne des alcools de vin, et leur communiquer le goût de ceux-ci. On y parviendra facilement, si ces 3/6 sont complètement neutres, par les procédés que nous allons indiquer.

Mouillage et bouquet.

Quelques marchands et débitants se sont imaginé de masquer le mauvais goût des dédoublages des 3/6 d'industrie à l'aide d'une forte addition de rhum; ils ont fait ainsi une boisson bâtarde d'un goût détesta-

ble, décélant la maladresse et la fraude. Si vous voulez imiter le cognac, prenez, pour 100 litres de dédoublage :

Sirop de raisin.	4 litres.
Essence de Cognac.	1 flacon.
Rhum.	1 litre 1/2.
Charentaise.	150 gram.
Eau.	1 litre.

Délayez le sirop de raisin dans l'eau, puis la charentaise et versez dans le fût ; ajoutez le rhum et l'essence de cognac et agitez. Collez à la poudre anglaise.

ou encore :

Sirop de raisin.	4 litres.
Extrait de Cognac vieux.	1 flacon.
Rhum.	1 litre.
Curaçao.	1 verre.
Charentaise.	150 gram.
Eau.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus.

(Armagnac) prenez :

Sirop de raisin.	4 litres.
Huile d'Armagnac ou bouquet de raisin.	1 flacon.
Charentaise.	100 gram.
Tafia.	1 litre.
Mélasse de canne.	300 gram.
Poudre anglaise.	20
Eau.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus.

ou encore :

Sirop de raisin.	2 litres.
Mélasse de canne.	500 gram.
Rhum.	1 litre.
Huile d'Armagnac.	1 flacon.
Anisette.	1/2 litre.
Poudre anglaise.	25 gram.
Eau.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus.

(Montpellier) prenez :

Sirop de raisin.	5 litres.
Essence de vin ou de Cognac. . . .	1 flacon.
Tafia.	2 litres.
Charentaise..	150 gram.
Mélasse de canne.	500
Eau chaude.	1 litre 1/2.
Poudre anglaise..	30 gram.

Opérez comme ci-dessus.

ou encore :

Eau-de-vie de marc.	1 litre.
3/6 de vin, bon goût.	6 litres.
Sirop de raisin.	4
Rhum ou tafia.	1
Extrait de Cognac vieux.	1 flacon.
Anisette.	1 verre.
Curaçao.	1
Charentaise..	100 gram.
Poudre anglaise..	30
Eau.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus.

On consomme à Paris, et dans une grande partie de la France, sous le nom de cognac, des 3/6 de riz et de grains dédoublés, soit seuls, soit en mélange. Voici le mode de préparation qui leur convient le mieux :

Sirop de raisin.	4 litres.
Ether de fine champagne.	1 flacon.
Rhum.	1/2 litre.
Charentaise.	50 gram.
Poudre anglaise..	25

Opérez comme ci-dessus.

On colore très-peu et on tient cette eau-de-vie à 50°.

Si on veut faire une eau-de-vie vieille pour la vente, comme fine champagne, on opère comme il suit :

Eau-de-vie de Cognac vieille de bonne qualité.	10 litres.
Ether de fine champagne.	1 flacon.
Rhum.	1/2 litre.
Charentaise.	100 gram.
Poudre anglaise.	30

Opérez comme ci-dessus.

Cette eau-de-vie se trouve ainsi un peu plus colorée et a beaucoup plus de bouquet et de parfum.

On fait aussi une excellente eau-de-vie de Cognac comme il suit :

Vin de Malaga pur et vrai.	1 litre.
Sucre candi.	1 kilog.
Ether de fine champagne.	1 flacon.
Charentaise.	50 gram.
Poudre anglaise.	35
Eau bouillante.	1 litre.

Faites fondre le sucre candi dans l'eau bouillante, introduisez dans le fût, et agitez. Ajoutez ensuite l'éther de fine champagne et le malaga, et agitez encore. Faites dissoudre la charentaise dans un peu de d'eau, versez dans le fût, et collez avec la poudre anglaise. Laissez reposer un mois, et vous aurez une excellente eau-de-vie.

On obtient également une bonne eau-de-vie par le procédé suivant :

Sirop de raisin.	4 litres.
Vin muscat (moscatel doux d'Espagne).	2
Ether de fine champagne.	1 flacon.
Charentaise.	100 gram.

Opérez comme ci-dessus.

Coloration.

On colore ces dédoublages comme ceux des alcools de vin (voir ci-dessus).

Clarification.

La clarification de ces 3/6 dédoublés a lieu par la

poudre anglaise ; mais il est préférable de la faire à l'aide de la poudre clarifiante des eaux-de-vie, qui a plus d'énergie et qui tend à affiner ces liquides.

Pour éviter de recourir à une autre brochure, nous allons donner un tableau de mouillage des 3/6 pour les titres les plus usités (1).

TABLEAU DE MOUILLAGE

Indiquant la quantité d'eau à employer par hectolitre d'alcool, pour le réduire au degré voulu.

DÉGRÉ à réduire.	DEGRÉ à obtenir.	QUANTITÉ d'eau à ajouter.	DEGRÉ à réduire.	DEGRÉ à obtenir.	QUANTITÉ d'eau à ajouter.
94	50	89	»	47	28
»	49	93	»	46	31
»	48	97	55	50	10
»	47	101	»	49	12
»	46	105	»	48	15
90	50	84	»	47	17
»	49	88	»	46	20
»	48	92	52	50	4
»	47	96	»	49	6
»	46	100	»	48	8
85	50	73	»	47	11
»	49	77	»	46	13
»	48	81	50	50	0
»	47	85	»	49	2
»	46	89	»	48	4
60	50	20	»	47	6
»	49	23	»	46	8
»	48	25			

(1) Pour plus de renseignements à ce sujet, voir le *Petit Manuel du Négociant d'eau-de-vie, Liquoriste, Marchand de vins et Distillateur*, par MM. Ravon et Malepeyre. 1 vol. in-18. 75 centimes.

Cet ouvrage se trouve à la *Librairie Encyclopédique de Roret*, rue Hautefeuille, 12.

La quantité de litres est exprimée en nombres ronds, parce qu'il serait à peu près inutile de la donner exacte, comme on va le voir, et qu'il faut toujours s'assurer, le lendemain de l'opération, du degré réel. Les différences étant en moins, on n'est pas exposé à abaisser à un titre trop bas.

On croit généralement qu'en mêlant 1 litre d'eau à 1 litre d'alcool, on obtient 2 litres de liquide, c'est une erreur. Il se dégage une certaine quantité de gaz qui réduit le poids et le volume de la mixtion. Le manquant, pour les 3/6 de vin, est de 1/10 de la quantité d'eau employée; pour les alcools d'industrie, elle varie entre le 9e et le 10e.

Ceci est fondé sur ce que l'alcool ayant moins de pesanteur que l'eau, il se fait, au moment du mélange, une *concentration* qui absorbe une partie de son volume. Il faut donc que l'eau soit ajoutée dans une proportion qui remplace celle qui est ainsi absorbée.

Cette concentration peut être calculée à raison de 3 litres 71 centilitres pour 100 litres d'alcool à 85° réduit à 49°, c'est-à-dire que pour obtenir 173 litres 68 centilitres eau-de-vie à 49° avec 100 litres d'alcool à 85°, il faut ajouter 77 litres 39 centilitres, au lieu de 73 litres 68 centilitres que donnent les calculs mathématiques anciennement faits. Le tableau ci-dessus a rectifié en partie ce vice qui existait dans les tableaux anciens. Les fractions seules sont négligées comme inutiles.

Voici un fait rapporté par F. Robert, au sujet de la concentration : Une expérience faite à Cambrai, dans les magasins de M. Huart-Crépin, a produit le résultat suivant :

« Après avoir empli et mesuré bien exactement, » dit-il, une pipe de 600 litres d'esprit à 33 degrés, » on en a extrait 255 litres, pour couper à 19 degrés, » les 345 litres restant dans la futaille. Au lieu de » 255 litres, quantité extraite, il est entré 267 litres » 85 centilitres d'eau, c'est-à-dire environ 13 litres » de plus. »

Le tableau de mouillage que nous donnons ci-dessus fait la compensation approximative, en tenant une moyenne de ces différences qui sont variables, suivant la nature des 3/6 employés.

EAUX-DE-VIE.

Amélioration. — Rectification. — Mouillage. — Coloration. — Vieillissement. — Bouquet. — Clarification. — Mauvais goût. — Goûts de fût.

Amélioration.

Tout ce que nous avons dit de l'amélioration des alcools est applicable aux eaux-de-vie. Les soins que l'on doit apporter à séparer les produits provenant de mauvais vins, de vins aigris ou gâtés, ou de mauvais goût, doivent être scrupuleusement les mêmes. La moindre addition de ces eaux-de-vie douteuses ou vicieuses, suffit pour ôter de la qualité aux bonnes.

Rectification.

Toute eau-de-vie doit être convenablement rectifiée, au bain-marie ou à la vapeur, en ayant soin de ne jamais tirer à plus de 55 à 60 degrés pour les eaux-de-vie de vin; quant aux eaux-de-vie de marc communes, il faut de toute nécessité les convertir en 3/6, si l'on veut leur enlever le goût de l'huile essentielle dont elles sont infectées.

Si une rectification a été mal conduite et que l'eau-de-vie soit vicieuse ou douteuse seulement, il ne faut pas hésiter à la rectifier de nouveau; c'est le moyen le plus sûr et le plus prompt de la ramener à la qualité requise. Il ne doit y avoir d'exception que pour les produits de basse qualité qui n'ont pas une valeur vénale sensiblement plus élevée, bons que médio-

cres; le bouilleur doit être bon juge de ses intérêts en pareil cas.

Les personnes étrangères à la distillation croient souvent que rectifier une eau-de-vie, c'est simplement en élever le titre par une nouvelle distillation, c'est une erreur : par rectifier, on doit entendre ajouter de l'eau en quantité presque égale à celle de l'eau-de-vie, et redistiller.

Mouillage.

Le mouillage des eaux-de-vie se fait de trois manières : avec de l'eau distillée, de l'eau de pluie et de l'eau de rivière ou de puits, quand cette dernière ne contient pas de chaux ou est potable, et, enfin, avec des eaux de chêne.

L'eau distillée s'emploie pour le mouillage des eaux-de-vie fines, l'eau de rivière, de pluie et les eaux de chêne, pour les eaux-de-vie communes.

Nous avons précédemment indiqué la manière de faire les eaux de chêne; mais nous répétons que ces préparations ne doivent entrer que dans les eaux-de-vie moyennes, elles gâteraient les bonnes et seraient insuffisantes pour les médiocres dont elles ne feraient qu'augmenter souvent les mauvaises qualités, en ajoutant un goût étranger au mauvais goût existant sans le détruire et sans même le masquer.

Nous sommes d'avis qu'on n'ajoute rien à une eau-de-vie parfaite, à une fine champagne, rien, si ce n'est de l'eau distillée pour la réduire à 50°, si elle porte 60°; il faut la laisser vieillir en fût, et attendre de son âge ses qualités.

On doit loger une telle eau-de-vie dans un fût neuf, lavé trois ou quatre fois à l'eau bouillante qu'on laisse séjourner une journée dans le fût, afin de dissoudre les matières extractives du bois qui donneraient immédiatement de l'astringence, du goût et de la couleur à la liqueur. On peut utiliser les vieux fûts qui ont contenu de l'eau-de-vie de bonne qualité et même ceux où l'on a logé des rhums; mais

ceux-ci doivent subir aussi plusieurs lavages à l'eau bouillante.

Coloration.

Les eaux-de-vie se colorent comme les 3/6 dédoublés. Nous avons dit, à cet article, tout ce qu'il est utile de faire. La coloration communiquant toujours un arrière-goût à l'eau-de-vie, nous conseillons de ne jamais colorer les fines champagnes, parce que les matières extractives du bois de la futaille suffisent pour leur donner assez de couleur.

La coloration qui nous a le mieux réussi, dans toutes les occasions, c'est la charentaise; elle donne une belle couleur ambrée, et exalte le bouquet de l'eau-de-vie; il n'en faut qu'une faible quantité pour colorer; un litre suffit pour 10 hectolitres.

Vieillissement et bouquet.

Les eaux-de-vie gagnent à vieillir comme le vin; de là le motif qui fait que l'on cherche à produire le vieillissement le plus rapidement possible.

On a proposé bien des moyens, publié bien des recettes pour vieillir les eaux-de-vie. On a conseillé d'y introduire de l'ammoniaque liquide pour opérer la décomposition des huiles essentielles, d'y ajouter diverses décoctions et infusions, etc. Tous ces procédés sont sans effet; nous l'avons déjà dit à l'article *vieillissement des alcools.* Toutes ces préparations ne font que communiquer des goûts étrangers à l'eau-de-vie. Nous allons indiquer les moyens employés par la plupart des maisons qui s'occupent du commerce des eaux-de-vie en grand.

Voici la formule générale. Pour 100 litres, prenez :

Sirop blond de raisin.	3 litres.
Rhum.	1
Rancio.	1 flacon.
Charentaise.	50 gram.
Eau.	2 litres.
Poudre anglaise.	20 gram.

Faites dissoudre le sirop dans l'eau bouillante et la charentaise et versez dans le fût en agitant; mêlez le rhum avec le rancio, versez le tout dans le fût et agitez de nouveau. Collez à la poudre anglaise et laissez reposer jusqu'à clarification.

S'il s'agit de vieillir de l'eau-de-vie qui a fortement le goût de chaudière, il faut procéder autrement, on doit :

1° Coller à la poudre clarifiante (voir *aux produits œnologiques*); 2° puis, quinze jours après, opérer comme ci-dessus en modifiant la formule comme il suit :

Sirop blond de raisin..........	4 litres.
Tafia..................	2
Rancio.................	1 flacon.
Charentaise...............	100 gram.
Eau...................	2 litres.
Poudre anglaise............	25 gram.

On laisse 4 ou 5 litres de creux, on soutire après clarification et on colle de nouveau, s'il en est besoin.

Pour les eaux-de-vie de marc, il faut opérer d'une manière encore plus énergique (après le collage à la poudre revivifiante).

Sirop blond de raisin..........	4 litres.
Tafia..................	3 lit.1/2
Rancio.................	1 flacon 1/2
Charentaise...............	150 gram.
Eau...................	2 litres.
Poudre anglaise............	150 gram.

Opérez comme ci-dessus.

Toutes les eaux-de-vie de vin ont un bouquet particulier qui les distingue; les 3/6 d'industrie n'ont qu'un arôme plus ou moins désagréable. Le producteur et le commerçant doivent donc, chacun en ce qui le concerne, s'attacher à développer le premier et à masquer ou à détruire le second.

Pour que le bouquet des eaux-de-vie se développe, il faut qu'elles soient réduites à 48 ou à 50°, qu'elles soient logées dans des vases propres où elles puissent séjourner sans être exposées à en extraire des matières, des principes, des arômes étrangers, tels que ceux provenant du taunin, de la gomme, de la résine, etc., etc., contenus dans le bois de la futaille; de là, la nécessité d'employer des vases en châtaignier et en chêne, préparés à l'eau bouillante, comme nous l'avons dit plus haut; car ces matières extractives sont puissamment dissoutes, absorbées par l'eau-de-vie et combinées avec elle.

Il y a des substances qui font développer le bouquet d'une manière remarquable : tel est le *rancio des eaux-de-vie* (voir *aux produits œnologiques*) ; c'est pourquoi nous en avons conseillé l'emploi dans les formules précédentes. Non-seulement ce produit exalte le bouquet, mais encore il le fait naître; il parfume l'eau-de-vie et la vieillit; c'est ce qui lui a fait donner le nom de *rancio* qui ne signifie rien autre chose que *goût de vieux*. (Les Espagnols donnent le nom de *rancio* au vin qui a vieilli, et qui de rouge est devenu jaune).

Les 3/6 d'industrie dédoublés ont besoin d'un agent plus actif que le *rancio*, il leur faut l'essence de cognac, ainsi que nous l'avons dit ; nous le répétons ici pour que l'on évite de les confondre; car le rancio appliqué à l'eau-de-vie résultant d'un coupage de 3/6 de betteraves ne produirait nul effet.

Clarification.

On ne devrait jamais avoir besoin de clarifier les eaux-de-vie si elles n'étaient pas allongées, et si on ne les soumettait à aucun travail pour la coloration, l'abaissement du titre, etc., etc., mais il n'en est pas ainsi. Un simple coupage avec de l'eau, même distillée, suffit pour rendre une eau-de-vie trouble; parce qu'elle met à nu les huiles essentielles qui eu

se reformant restent en suspension dans le liquide. Pour remédier à ces inconvénients, il est indispensable de recourir à un collage.

On colle l'eau-de-vie avec la gélatine, la colle de poisson, les blancs d'œufs, etc. Encore une fois, ces matières doivent être proscrites. Elles n'ont qu'une faible action clarifiante et elles communiquent un goût désagréable aux eaux-de-vie, les œufs sains exceptés; mais leur action est nulle. Donc, il vaut mieux ne pas les employer et recourir à un agent plus actif et d'ailleurs plus économique que les œufs.

La gélatine reste très-souvent en suspension dans le liquide, ce qui lui donne une apparence désagréable et altère sa qualité. La colle de poisson est sujette au même inconvénient. Les seuls agents de clarification que l'on doive employer, sont : la *poudre anglaise*, la *poudre clarifiante des eaux-de-vie*, et la *poudre revivifiante* (voir *aux produits œnologiques*). Ces poudres n'ont pas d'odeur, elles ne restent jamais en suspension, elles affinent l'eau-de-vie, s'emparent d'une partie des huiles essentielles qui s'y trouvent, facilitent le développement du bouquet ou le mettent à nu, ce qui est la même chose pour le dégustateur.

Mauvais goût, goûts de fût.

Le mauvais goût des eaux-de-vie provient toujours ou de ce qu'on les a logées dans des fûts infects, mal conditionnés, ou des substances qu'on y a introduites pour les travailler.

Si le goût est très-mauvais et très-prononcé, il faut renoncer à les remettre dans leur état normal, autrement que par une bonne rectification.

Si l'eau-de-vie est de bonne qualité et vieille, il faudra tenter l'opération suivante. Pour 100 litres, prenez :

Poudre revivifiante. . . . . 150 gram.

Collez avec cette poudre et soutirez dans un fût

neuf, après quatre ou cinq jours; mais en ayant soin d'agiter tous les jours et même de donner un demi-tour au fût. Cela fait, prenez :

Rancio.	1/2 flacon.
Poudre anglaise.	50 gram.

Versez le rancio dans le fût et agitez. Collez à la poudre anglaise et laissez reposer. Dégustez, après quelques jours, et si l'eau-de-vie a encore du goût, recommencez l'opération, mais en ajoutant 100 grammes de poudre clarifiante avec la poudre revivifiante.

Si l'eau-de-vie n'est que de seconde qualité, on lui fera subir le traitement suivant, après, toutefois, l'avoir soumise à l'action de la poudre revivifiante :

Rhum.	1 litre.
Rancio.	1 flacon.
Poudre clarifiante des eaux-de-vie. . .	50 gram.
Poudre anglaise.	25

On mélange le rancio au rhum et on jette dans le fût; cela fait, on colle séparément avec la poudre clarifiante d'abord, puis, quelques heures après, avec la poudre anglaise.

DU RHUM.

Conservation. — Clarification. — Perte de bouquet. — Moyen de le lui rendre. — Rhum français par distillation. — Rhum factice.

On nomme *rhum* l'eau-de-vie provenant de la distillation du vin de canne à sucre et de ses débris fermentés. Le *tafia* est l'eau-de-vie de mélasse de cannes. On ne fabrique plus ou plus guère de rhum, par suite de la facilité avec laquelle on vend les sucres bruts des colonies. Tout ce qui est vendu comme

rhum n'est autre chose que du tafia plus ou moins bien fait. Les bonnes eaux-de-vie de mélasse, bien rectifiées, forment le rhum; celles qui sont manquées ou inférieures sont vendues comme tafia. Un homme distingué, un savant et un planteur, le docteur Beaumont, d'origine anglaise, nous a assuré que le rhum véritable de la Jamaïque ne vaut jamais moins de 14 à 16 francs le gallon (4 litres et demi), qu'il l'a lui-même payé ce prix aux Iles, pendant plus de quinze ans. Mais aussi, nous disait-il, peu de personnes se doutent en France de ce que c'est que du rhum pur et vrai.

Conservation.

Le rhum se conserve comme l'eau-de-vie; mais il faut bien se garder de laisser de l'air à ce liquide, attendu qu'il perd très-rapidement son bouquet qui n'est que factice, le plus souvent, et que les tafias véritables sont, eux-mêmes, plus ou moins *saucés*.

Clarification.

Il arrive très-souvent que les rhums plus ou moins factices sont troubles et n'ont pas le brillant que l'on aime tant à voir dans les liquides; ceux qui sont fortement *saucés* sont plus sujets que les autres à perdre leur limpidité. Dans ce cas, il faut les coller à la poudre anglaise. S'ils ont trop de parfum ou un arôme peu agréable, on les collera avec la poudre clarifiante des eaux-de-vie. Enfin, s'ils ont un goût de *brûlé*, un *goût de chaudière* trop prononcé, on en aura raison en les collant à la poudre revivifiante et à la poudre clarifiante des eaux-de-vie en même temps.

On appelle *rhums saucés* ceux auxquels on ajoute diverses substances dans le dessein de leur donner plus d'arôme. Ces *sauces* ne sont autre chose que des infusions de cuir et de quelques aromates. Cette pratique est faite pour produire une liqueur à l'usage de ceux qui ont le palais blasé, et qui ne perçoivent

plus les arômes qu'à haute dose. Le rhum saucé est au rhum ou au tafia ce que l'eau-de-vie de marc est à la fine champagne.

Perte de bouquet.

Les rhums saucés, par cela même qu'ils l'ont été, n'ont qu'un parfum fugace qui n'est qu'à l'état de mélange et non à l'état de combinaison; c'est pourquoi il est susceptible de s'évaporer en grande partie : il suffit pour cela que le fût où ils sont logés soit en vidange ou mal bondé. Quand semblable chose arrive, on y remédie facilement en versant dans le fût un simple flacon d'*essence de rhum* (voir *aux produits œnologiques*) par barrique de 100 litres.

Fabrication du rhum en France.

On peut fabriquer en France des rhums ou des tafias d'aussi bonne qualité que ceux qui nous viennent des colonies, le tafia du moins. Nous allons donner une recette que nous tenons d'un fabricant prussien. Nous l'avons éprouvée nous-même et nous en avons été satisfait.

On prend :

Mélasse véritable de canne.	100 kilog.
Canne sèche coupée par morceaux. . .	40 kilog.
Eau.	250 litres.
Ferment.	1 kilog.

Versez 50 litres d'eau bouillante sur la canne, laissez en infusion pendant deux heures, en ayant soin de remuer de temps en temps. D'autre part, faites chauffer 150 litres d'eau à 60°; versez sur la mélasse et brassez pour mélanger. Réunissez les deux mélanges et ajoutez de l'eau chaude ou froide, selon la température, pour que la masse porte 28°, pour absorber les 50 litres restant. Cela fait, brassez, tirez dans un baquet 10 litres du moût, délayez-y le ferment (levure de bière) et laissez en repos pendant quelque temps. Aussitôt que le liquide s'élève et que les écumes

montent en dégageant du gaz, versez dans la cuve sur le moût et brassez de nouveau pour opérer le mélange; couvrez la cuve et entretenez la température à 25 ou 22° au moins. Veillez à ce que la masse ne soit jamais entre le 28e et le 34e degré, car c'est entre ces deux températures que la fermentation acéteuse se produit avec le plus de force et le plus de rapidité.

Laissez agir la fermentation pendant 5 ou 6 jours, et distillez quand le moût ne marquera plus que zéro ou un demi-degré au saccharomètre ou pèse-sirop, et enfutaillez dans des fûts neufs ou qui ont contenu déjà du rhum.

La distillation doit être faite au bain-marie ou à la vapeur, ainsi que la rectification. On obtient, par ce procédé, de 100 à 110 litres de rhum à 50° ou 60°.

Quand on veut un rhum plus aromatique, on ajoute 7 à 8 kilogrammes de pruneaux que l'on écrase avec un marteau et que l'on met en infusion avec la canne.

On distille la canne sans soutirage avec le moût. Si les fûts sont neufs, on ne les lave pas, c'est le contraire de ce qui se pratique pour les eaux-de vie : cela tient à ce que les matières extractives du bois sont utiles ici.

On colore au caramel, on laisse 4 litres de vide et on bonde hermétiquement.

Rhum factice.

On vend une grande quantité de rhum à bas prix ; ces rhums sont fabriqués sans distillation, et comme il suit :

Pour 50 litres de rhum, prenez :

3/6 réduit à 60 degrés	42 litres.
Essence de rhum	1 flacon.
Mélasse de canne	1 kilog.
Tafia	5 litres.
Eau	1 litre.
Poudre anglaise	20 gram.

Versez l'essence de rhum dans le fût et agitez vivement; ajoutez le tafia, puis la mélasse délayée dans l'eau, agitez et collez avec la poudre anglaise, comme d'usage.

KIRSCH.

Amélioration. — Refermentation des marcs. — Conservation. — Décoloration. — Perte du bouquet. — Fabrication du kirsch factice.

Le kirsch est de l'eau-de-vie de vin de cerises qu'on obtient en faisant fermenter le fruit écrasé. Toutes les cerises peuvent donner du kirsch; mais celles cultivées à Luxeuil, dans la Haute-Saône, celles de la Forêt-Noire, en Suisse, sont les meilleures espèces. Il est de cette culture comme de celle de la vigne : tous les sols ne sont pas propres à produire du bon kirsch.

On fait aussi du kirsch avec la prune, la prunelle ou prune sauvage, et tous les fruits à noyaux; mais la cerise est le seul qui donne lieu à une exploitation en grand. L'eau-de-vie de prunes porte le nom de kœtsch-wasser; elle est très-bonne quand elle est bien faite; mal préparée, elle n'est qu'une liqueur détestable.

Pour que le kirsch soit bon, il faut que le procédé de fabrication le soit lui-même. Pour cela, on doit mettre de côté les fruits sains et mûrs, rejeter ceux qui sont avariés ou trop verts. Diriger convenablement la fermentation, distiller lentement et au bain-marie ou à la vapeur; en un mot, suivre ce que nous avons dit pour obtenir de bonnes eaux-de-vie.

Refermentation des marcs.

La cerise produit un vin peu généreux; on peut,



sans nuire essentiellement à la qualité du kirsch, en doubler la quantité. Pour cela, il suffit d'ajouter au marc une matière sucrée et de déterminer une nouvelle fermentation; on obtient ainsi un vin plus riche en alcool, qui n'a que fort peu perdu de son bouquet, car les huiles essentielles de la cerise sont plus que suffisantes pour aromatiser le double de l'alcool qu'elles rendent à la distillation.

Expliquons ce fait que nous produisons le premier.

Quand on distille du vin de cerises, on obtient des petites eaux que l'on rectifie. Si on laisse refroidir les vinasses, on s'aperçoit qu'une pellicule blanchâtre se forme à leur surface : c'est l'huile essentielle qui n'a pas monté, c'est la partie la plus aromatique de l'alcool. Or, admettons que 100 litres de kirsch contiennent 10 grammes d'huile essentielle, nous posons en fait qu'il doit en rester pareille quantité dans la vinasse et encore pareille quantité dans le marc.

Si ces principes sont vrais, il est évident qu'on pourrait facilement doubler la quantité de kirsch en sucrant le moût, comme nous venons de le dire, ou, ce que nous préférons, en faisant refermenter le marc de cerises, attendu que, d'une part, la quantité d'huile essentielle qui reste dans les marcs et les vinasses est plus grande que celle qui est entraînée par l'alcool; de l'autre, que l'huile essentielle de la cerise est très-aromatique et qu'il n'en faut qu'une faible quantité pour parfumer beaucoup d'alcool.

On nous objectera peut-être que les matières sucrées ajoutées apporteront, elles aussi, l'odeur *sui generis* de leurs huiles essentielles; nous ne le nions pas; mais on doit tenir compte de ce que l'élément principal étant en dehors de cette matière sucrée, il est l'agent essentiel, tandis que cette dernière ne joue qu'un rôle secondaire et que ses propriétés se trouvent dominées, effacées par l'acte de la refermentation.

Ceci posé, nous allons établir une formule d'après

laquelle on peut obtenir un kirsch de *seconde* de bonne qualité et d'un prix de revient très-bas.

Nous l'avons déjà dit plus haut, nous n'admettons pas le principe de Chaptal pour le sucrage des moûts, si ce n'est dans une année de disette et lorsque les raisins sont verts; hors de là, nous ne voulons pas de mélange, nous voulons le produit pur d'un côté, le produit artificiel de l'autre. Ce que nous rejetons pour le raisin, nous le rejetons également pour la cerise. Nous ne parlerons donc pas du sucrage du moût de cerises, mais seulement du sucrage et de la refermentation des marcs de cerises.

Prenez :

Marc pressé.	100 kilog.
Matière sucrée, sirop de fécule, cassonade ou mélasse.	50 kilog.
Eau.	200 litres.
Ferment.	1 kilog.

Délayez la matière sucrée avec 150 litres d'eau chauffée à 50°, jetez ce sirop sur le marc et brassez ; ajoutez ensuite les 50 autres litres d'eau froide, de manière à réduire la masse à 24° au plus. Cela fait, tirez 10 litres du moût ainsi préparé et versez-y le ferment, après l'avoir préalablement délayé dans une petite quantité de ce liquide; agitez le tout dans le baquet et laissez la fermentation se manifester. Aussitôt que les écumes recouvriront la surface du liquide, versez-le dans la cuve, bouchez-la et laissez agir. Surveillez, réchauffez au besoin, et soutirez quand votre fermentation est terminée.

L'eau-de-vie de prunes est bonne quand elle est faite avec soin; néanmoins, elle conserve un goût assez peu agréable, provenant de ses huiles essentielles. On corrige ce défaut en ajoutant, lors de la rectification, quelques feuilles de pêcher et de laurier-cerise. Voici la formule :

Petites eaux de prunes à 18 ou 20 degrés centésimaux.	100 litres.

Feuilles de pêcher séchées à l'ombre.	600 gram.
Feuilles de laurier-cerise séchées à l'ombre.	400 gram.

Distillez au bain-marie, lentement, en rejetant les 6 premiers litres dans l'alambic, par le tuyau de cohobation. Séparez les flegmes et servez-vous-en pour la rectification qui suivra.

On peut aussi employer la formule suivante, mais elle est moins bonne que la précédente :

Petites eaux.	100 litres.
Feuilles de pêcher vertes.	400 gram.
Noyaux de cerises concassés.	500 gram.

Si l'eau-de-vie de prunes est faite à son titre, on se trouvera bien du traitement que voici :

Eau-de-vie de prunes.	100 litres.
Essence de kirsch..	1 flacon.
Sucre candi.	300 gram.
Eau.	1 litre.

On fait dissoudre le sucre candi dans un litre d'eau bouillante, on filtre au papier et on jette le tout dans le fût; puis on verse l'essence de kirsch et l'on agite vivement. On obtient ainsi une analogie parfaite avec le kirsch.

Il arrive parfois que l'eau-de-vie de prunes a le goût de pourri. Ce goût provient de la mauvaise fermentation et du défaut de soins dans la manipulation et le transport de la prune. Il est très-difficile d'en débarrasser le liquide, autrement que par une rectification sur les feuilles de pêcher, comme nous venons de l'indiquer plus haut, en doublant toutefois les doses.

Conservation.

On conserve le kirsch dans des bonbonnes ou touries en verre; s'il était logé dans des fûts en bois, il prendrait de la couleur. Nous ne nous sommes jamais bien rendu compte de cette bizarrerie qui fait que

l'on veut l'eau-de-vie jaune et le kirsch blanc. C'est là assurément de la routine et rien de plus.

Pour que le kirsch perde son *goût de chaudière*, on bouche les touries et bonbonnes avec un parchemin, et non avec un bouchon. Pour faciliter le dégagement du goût de distillé frais, on perce même le parchemin de nombreux trous avec une épingle, ou on emploie un linge plié en quatre doubles, qui remplit le même but. On laisse le kirsch seulement un mois ou six semaines dans cet état, passé lequel temps, on bouche avec un liége.

Bouquet.

Il arrive parfois que le kirsch manque de bouquet et de parfum, ou de goût. Ceci est le propre de certaines mauvaises années. On y remédie facilement comme il suit.

Prenez :

Kirsch.	100 litres.
Essence de kirsch..	1 flacon.

Versez l'*essence* dans le kirsch, agitez et fermez hermétiquement. Si le kirsch est nouveau et légèrement amer, modifiez la recette comme ceci :

Kirsch..	100 litres.
Essence de kirsch..	1 flacon.
Sucre candi blanc..	500 gram.
Eau filtrée ou distillée.	1/2 litre.

On verse l'essence dans le kirsch, on fait fondre le sucre dans l'eau, on filtre ce sirop, on verse dans la liqueur et on agite.

Quand le kirsch est nouveau et qu'on le laisse débouché pendant très-longtemps, cela n'a d'ordinaire que l'inconvénient d'en abaisser le titre ; mais s'il est vieux, le bouquet s'évapore en grande partie, ce qui nuit à la liqueur et lui ôte la principale de ses qualités. Pour remettre ce kirsch dans son état normal, il suffit de lui faire subir l'opération suivante :

Prenez :

Kirsch.	100 litres.
Essence de kirsch.	1 flacon.
Kirsch nouveau.	15 litres.

Mêlez le tout, agitez et bouchez hermétiquement.

Kirsch factice.

Le besoin de produire des liquides à bas prix oblige très-souvent le commerçant à recourir à des coupages de 3/6 avec du kirsch. C'est ce qui a lieu sur une grande échelle dans le département de la Seine. Paris est probablement le pays où l'on vend, débite et boit les plus mauvais liquides. Il nous est arrivé bien souvent d'avoir à déguster des kirschs dans lesquels il n'y en avait pas une goutte. Comment en serait-il autrement quand l'on vend quelquefois 50 pour cent de moins que le producteur? et c'est ce qui a lieu tous les jours.

Quoi qu'il en soit, puisque cette habitude est prise et que nulle puissance ne pourra l'empêcher, pas plus que de vendre du 3/6 pour du cognac, nous allons du moins indiquer les moyens de rendre ces mélanges plus agréables.

Si l'on veut allonger du kirsch avec du 3/6, on devra suivre la formule que voici :

Kirsch vrai.	25 litres.
3/6 bon goût et neutre à 50 degrés. .	73 litres.
Essence de kirsch.	2 flacons.
Sucre candi blanc.	800 gram.
Eau.	1 litre.

Opérez comme il est dit ci-dessus et vous obtiendrez 100 litres de kirsch de très-bon goût et bien parfumé.

Si enfin l'on veut obtenir du kirsch entièrement factice, il faut recourir à l'un des deux moyens suivants :

Procédé de distillation :

Prenez :

3/6 bon goût à 50 degrés.	100 litres.
Feuilles de pêcher.	1 kilog.
— de laurier-cerise.	750 gram.
Myrrhe.	10 gram.

Mettez le tout en infusion pendant 48 heures, et ajoutez 60 litres d'eau au moment de distiller. — Distillez au bain-marie ou à la vapeur et retirez 95 litres de bon produit à 50°.

Laissez reposer, et huit jours après, ajoutez :

Essence de kirsch.	1 flacon.
Sucre candi.	500 gram.
Eau.	2 litres.

Opérez comme il est dit plus haut, en versant l'essence dans le fût d'abord.

Voici encore une formule plus simple et moins coûteuse :

Procédé sans distillation :

3/6 bon goût et neutre à 50 degrés. . .	98 litres.
3/6 de marc ou de vin à 85 degrés. . .	2 litres.
Essence de kirsch.	2 flacons.
Sucre candi.	1 kilog.
Eau filtrée.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus.

S'il est nécessaire de boucher hermétiquement le kirsch un mois ou deux après sa distillation, cela est indispensable pour les kirschs plus ou moins artificiels.

Décoloration.

Si par hasard le kirsch avait pris de la couleur, il serait facile de le décolorer, en le collant à la poudre décolorante (voir *aux produits œnologiques*).

ABSINTHE.

Absinthe suisse de Pontarlier. — Absinthe de Montpellier. — Absinthe de Lyon. — Absinthe de Couvet. — Coloration. — Vieillissement. — Clarification. — Bouquet. — Pour faire blanchir l'eau. — Absinthe par essence. — Absinthe par extraits.

Quelle que soit l'absinthe que l'on veuille obtenir, le procédé de distillation est le même. Après avoir mondé les plantes, on les met en infusion dans l'alcool réduit à 60° et on laisse infuser 24 heures, on ajoute de l'eau pour réduire à 40° et on distille au bain-marie ou à la vapeur et on rectifie. On se sert d'un alambic à tête de maure et non d'un alambic à col-de-cygne ; car ce dernier empêche en grande partie les huiles essentielles de monter.

Quelques praticiens ne réduisent qu'à 50°. Plus on réduit, plus le produit est moelleux ; mais il faut tenir compte de la manière dont chaque appareil fonctionne, afin d'obtenir le degré voulu, pour n'être pas obligé de remonter ou d'abaisser le titre de la liqueur.

On doit apporter le plus grand soin dans le choix de la plante, en s'assurant qu'elle est bien parvenue à un degré suffisant de croissance : rien n'est plus détestable qu'une absinthe distillée avec des plantes coupées dans l'état herbacé. Pour que le produit soit bon, il faut que l'absinthe soit sur le point de fleurir, c'est-à-dire, que les pétales de la fleur s'aperçoivent à peine.

Voici les différentes formules d'absinthe. Elles sont faites pour obtenir 100 litres de liqueur à 72 ou 75°.

Absinthe suisse de Pontarlier.

Cette absinthe est l'une des plus réputées et elle l'est à juste titre.

Grande absinthe sèche.	1 kil.800
Petite absinthe.	1 kilog.
Anis vert pilé..	5 kilog.
Fenouil de Florence pilé.	4 kilog.
Dictame de Crète.	250 gram.
Alcool à 90 degrés.	92 litres.

Opérer comme il est dit ci-dessus et mettre de côté les flegmes pour les rejeter dans une autre distillation. Rectifier au bain-marie pour retirer 100 litres seulement de bon produit.

Absinthe de Montpellier.

Cette absinthe est très-estimée, on la prépare comme il suit :

Grande absinthe sèche.	2 kilog.
Petite absinthe sèche.	500 gram.
Anis vert pilé..	5 kilog.
Badiane pilée.	500 gram.
Fenouil de Florence pilé.	4 kilog.
Coriandre pilée.	1 kilog.
Graines d'angélique.	400 gram.
Alcool à 90 degrés..	92 litres.

Opérer comme ci-dessus.

Absinthe de Lyon.

Prenez :

Grande absinthe sèche.	2 kilog.
Petite absinthe.	500 gram.
Anis vert pilé..	7 kilog.
Fenouil.	5 kilog.
Coriandre..	1 kilog.
Semences d'angélique.	500 gram.
Alcool à 90 degrés..	92 litres.

Opérer comme ci-dessus.

Absinthe suisse de Couvet.

On obtient cette excellente absinthe par le procédé suivant :

Grande absinthe sèche.	2 kilog.

Petite absinthe.	1 kilog.
Fenouil de Florence pilé.	3 kilog.
Anis vert pilé..	7 kilog.
Coriandre pilée.	1 kilog.
Racines d'angélique concassées. . . .	250 gram.
Menthe poivrée.	600 gram.
Dictame de Crète.	100 gram.

Opérer comme ci-dessus.

Coloration.

La coloration de l'absinthe est chose importante, car elle influe considérablement sur le goût et la saveur de la liqueur. S'il est utile de choisir avec soin les plantes destinées à la distillation, il est indispensable de le faire minutieusement pour celles propres à la coloration. Elles doivent être sèches et bien vertes; on doit rejeter toutes les feuilles noires et s'assurer si la plante n'a pas un goût de moisi. Les plantes en fleur conviennent moins pour la coloration; car la chlorophylle est moins abondante que dans celles qui ne sont pas encore arrivées à ce point de maturité.

Couleur de l'absinthe de Pontarlier :

Hysope.	1 kilog.
Petite absinthe.	800 gram.
Mélisse citronnée.	500 gram.
Absinthe distillée à colorer.	35 litres.

Ecrasez, divisez, réduisez en poudre pour ainsi dire ces substances dans un mortier à l'aide du pilon et jetez-les dans le bain-marie de l'alambic. Lutez, chauffez doucement pour éviter que la chaleur monte trop vite et produise la distillation, et, aussitôt que vous ne pourrez plus tenir la main sur le chapiteau, éteignez le feu et laissez refroidir; ce qui demande 12 heures environ. Alors, passez le liquide coloré à travers un linge ou un tamis en crin, faites égoutter les plantes et ajoutez cette teinture à votre distillé.

Complétez les 100 litres avec de l'eau si le titre est trop élevé.

On obtient la couleur de l'absinthe de Montpellier de la même manière ; celle de l'absinthe de Lyon varie un peu ; elle se fait généralement comme il suit :

Mélisse citronnée.	700 gram
Hysope fleurie.	600 gram.
Véronique sèche.	500 gram.
Petite absinthe sèche.	450 gram.

Opérez comme ci-dessus.

L'absinthe de Couvet se colore de la même manière que les absinthes de Montpellier et de Pontarlier.

La couleur verte ainsi préparée jaunit en vieillissant ; on la maintient un peu en ajoutant 15 à 18 grammes d'alun dissous dans un verre d'eau. Mais, quoi qu'on fasse, la chlorophylle se précipite sitôt que la liqueur tombe à un titre inférieur à 70 degrés.

On colore encore les absinthes ordinaires de la manière suivante :

Feuilles vertes pilées (épinards, orties, morelle, etc.	1 kilog.
Crème de tartre.	150 gram.
Absinthe.	10 litres.

Après infusion de quelques jours, on réunit cette couleur à l'absinthe comme il est dit plus haut, mais cette couleur ne tient pas à la lumière, même en y ajoutant la dose d'alun indiquée.

On peut encore colorer les absinthes avec la couleur verte (voir *aux produits œnologiques*).

Vieillissement.

L'absinthe fraîchement distillée est âcre et sans parfum ; elle a même pendant assez longtemps un

goût de chaudière désagréable. Pour remédier à ce défaut, il faut exposer le fût dans un endroit frais, et même à l'air en hiver, s'il gèle ; puis, huit ou dix jours après, on soumet la liqueur au traitement suivant :

Pour 100 litres d'absinthe, prenez :

Sucre candi.	700 gram.
Sirop de raisin.	1 lit. 1/2
Eau bouillante.	2 litres.

On fait dissoudre le sucre candi dans l'eau et on verse dans le fût, après avoir filtré ce sirop dans une chausse, puis on ajoute le sirop de raisin et on fouette.

Pour les absinthes communes, on emploie tout simplement le procédé suivant :

Sucre raffiné.	500 gram.
Sirop de raisin.	2 litres.
Eau bouillante.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus.

Clarification.

L'absinthe se clarifie d'elle-même; mais quand elle est vieille, qu'elle est restée en vidange, elle perd du degré et la chlorophylle, provenant des plantes qui ont servi à sa coloration, se précipite et la liqueur devient trouble. Si les huiles essentielles sont en abondance, l'alcool étant abaissé, elles s'en séparent et voyagent dans le liquide sous forme de petits globules ou de pellicules. Dans cet état, l'absinthe a perdu une partie de son parfum et de sa finesse, comme tous les liquides troubles. Il faut alors recourir au mode de clarification suivant :

Pour 100 litres, prenez :

Alcool à 95 degrés.	3 litres.
Poudre clarifiante des eaux-de-vie. . .	30 gram.

Versez l'alcool dans le fût et agitez; ensuite, faites dissoudre la poudre dans un verre d'eau, mêlez avec un demi-litre d'absinthe; versez le tout dans le fût et agitez.

Par cette opération, l'alcool reprend la partie soluble des huiles essentielles libres et la poudre précipite la chlorophylle, les huiles décomposées, et le liquide redevient limpide et transparent.

Si l'on a de l'absinthe fraîchement distillée, on peut essayer d'y en mélanger, ce qui profite à l'une et à l'autre; mais il faut faire ce coupage après l'avoir essayé sur quelques litres; car si l'absinthe vieille est d'un titre trop bas, elle décomposerait l'absinthe fraîche sans bénéfice pour elle.

Il arrive aussi bien souvent que l'absinthe vieille ne fait presque plus blanchir l'eau; nous indiquerons plus loin le moyen de lui rendre cette propriété.

Bouquet.

L'absinthe usée perd son parfum et sa saveur. Pour le rétablir, il faut recourir au moyen suivant :

Pour 100 litres, prenez :

Alcool à 95 degrés.	4 litres.
Arôme de Couvet.	1 flacon.
Extrait concentré d'absinthe.	1 flacon.
Poudre anglaise.	25 gram.

Mêlez l'arôme de Couvet et l'extrait concentré d'absinthe (voir *aux produits œnologiques*) avec l'alcool, fouettez pour les mélanger et versez dans le fût. Cela fait, collez à la poudre anglaise comme d'usage.

Absinthe qui blanchit l'eau.

Toutes les absinthes rendent l'eau blanche ou laiteuse plus ou moins. Si une absinthe forte en degré de 68 à 72°, par exemple, ne blanchissait pas assez l'eau, on pourrait facilement lui donner cette pro-

priété, il suffirait pour cela de recourir au procédé suivant :

Pour 100 litres, prenez :

Alcool à 90 degrés.	1 litre.
Arôme de Couvet.	1 flac. 1/2
Poudre anglaise.	20 gram.

Mêlez l'arôme à l'alcool et versez le mélange dans le fût, collez ensuite à la poudre anglaise, en mettant le moins d'eau possible (40 centilitres).

Absinthe faite à l'essence.

On débite à Paris et dans la banlieue des absinthes qui ne blanchissent pas l'eau et que le consommateur prend sans y en ajouter. C'est un détestable breuvage ainsi composé :

Alcool à 48 degrés.	100 litres.
Huile essentielle ou essence d'absinthe.	80 gram.
Huile essentielle d'anis.	25 gram.

Cette boisson a une odeur et une saveur qui n'ont rien de commun avec l'absinthe ordinaire. Nous avons trouvé un grand avantage à y substituer la recette suivante, qui donne un produit infiniment préférable :

Absinthe avec les extraits.

Alcool à 48 degrés.	90 litres.
Alcool à 90 degrés.	1 litre.
Extrait concentré d'absinthe.	2 flacon.
Sirop de raisin.	4 litres.

Versez l'extrait dans le litre d'alcool à 90°, agitez et versez dans le fût, faites dissoudre le sirop de raisin dans 4 litres d'absinthe, versez dans le fût et agitez de nouveau.

On peut colorer ces absinthes comme nous l'avons dit plus haut, mais la couleur ne tient pas. Le mieux serait de ne les pas colorer du tout; mais le débitant

est bien obligé de se conformer au désir du consommateur. On est donc forcé de leur donner de la couleur. Le seul moyen à employer, c'est de recourir à la couleur verte. (*Voir aux Produits œnologiques.*)

LIQUEURS.

Classification des liqueurs. — Esprits parfumés. — Infusions. — Filtration. — Coloration. — Clarification. — Fabrication des liqueurs. — Recettes des liqueurs faites par distillation, par essences, par extraits. — Bouchage. — Appareil à capsuler.

Classification.

On désigne les liqueurs sous six dénominations différentes : liqueurs *ordinaires*, *demi-fines*, *fines*, *surfines*, *doubles*, et *liqueurs de table*. Il y a encore les *élixirs*, *les huiles*, *crèmes*, etc., dont on ne parle plus que pour mémoire. Le nom ne fait pas plus à la chose que l'étiquette du sac à son contenu. Il y a des liqueurs ordinaires qui sont préférables à certaines liqueurs fines; cela dépend du mode de fabrication et du choix des matières employées. Nous n'acceptons donc ces désignations que pour ce qu'elles valent, c'est-à-dire comme terme de comparaison.

Avant de passer à la fabrication des liqueurs et aux formules, nous allons parler des esprits parfumés, de la manière de filtrer, de colorer et clarifier, afin que chaque fois que nous prescrirons ces opérations, on sache la manière de les faire.

Esprits parfumés.

La plupart des liqueurs se fabriquent avec des esprits parfumés, distillés à l'avance et à loisir, afin de

les avoir prêts au moment du besoin. Tous les esprits parfumés, de mêmes genres et espèces se font de la même manière. Nous allons donner pour exemple la fabrication de l'*esprit de menthe.*

Pour 100 litres, prenez :

Alcool à 85 degrés.	52 litres.
Menthe (feuilles et sommités).	13 kilog.

Mettez la plante en infusion, après l'avoir débarrassée de ses grosses tiges, racines, etc., pendant 24 heures dans l'alcool; ajoutez 25 litres d'eau au moment de distiller; lutez et distillez au bain-marie, pour retirer 51 litres de bon produit. Mettez les flegmes de côté pour une distillation suivante. Rectifiez au bain-marie en ajoutant 25 litres d'eau, et recueillez de même les flegmes et les mettez à part avec les premiers.

Opérez de même pour toutes les plantes, semences, racines et fleurs.

Pour les substances résineuses, telles que le benjoin, la myrrhe, l'aloès, le tolu, le goudron, la formule est la suivante :

Alcool à 85 degrés ou mieux à 90 degrés.	52 litres.
Matière résineuse..	3 kilog.

Concassez la résine, faites-la dissoudre dans l'alcool pur, et opérez pour le reste, comme il est dit ci-dessus.

Pour les aromates, tels que cannelle, girofle, macis, muscades, la formule est celle-ci :

Alcool à 85 ou 90 degrés.	52 litres.
Aromate.	2kil.500

Opérez comme ci-dessus :

Le thé, le café, le sassafras, doivent être traités comme suit :

Alcool à 85 degrés.	52 litres.
Thé ou café à moitié torréfié, etc. . .	3 kilog.

Opérez comme pour les plantes.

Infusions.

La vanille, *l'iris*, ne se distillent pas. Pour en obtenir des esprits parfumés, on a recours à l'infusion. On obtient ce produit de la manière suivante :

Alcool..	1 litre.
Vanille.	100 gram.

Coupez par morceaux de la grosseur d'un pois, et mettez dans l'alcool; agitez tous les jours pendant 15 jours, et employez ensuite.

Filtration.

La filtration est un mal nécessaire. Si on pouvait attendre du temps la clarification des liqueurs, elles seraient plus fines et plus parfumées; mais cela nécessiterait des frais et des avances considérables qui ne sont pas à la portée de tous les distillateurs; d'ailleurs, pour les liqueurs communes, ce serait peine et dépenses inutiles. Tout le monde connaît la réputation de la liqueur de la Grande-Chartreuse. A quoi doit-elle cette réputation et ses qualités? à ce que les Chartreux laissent vieillir cette liqueur et la conservent un an ou deux avant de la livrer au commerce.

Pour opérer la filtration, il suffit d'avoir trois choses, un filtre, une chausse et du papier sans colle, dit à filtrer.

Le filtre n'est autre chose qu'un grand entonnoir en cuivre, muni d'un robinet à la douille; seulement le cône est plus allongé. Pour filtrer, il faut placer le filtre sur une table percée, afin qu'il s'y enfonce jusqu'aux deux tiers de sa hauteur; puis on ferme le robinet. Cela fait, placez la chausse en laine dans l'intérieur du filtre, et fixez-la, soit aux crochets, soit avec une ficelle qu'on tourne autour du filtre, en de-

hors et au-dessous du rebord. Prenez ensuite trois feuilles de papier, brisez-les entre les mains après les avoir mouillées, réduisez-les en pâte en les pétrissant avec les mains et en les agitant avec un balai d'osier dans une petite quantité d'eau. Versez alors, et peu à peu, de l'eau jusqu'à concurrence de 15 à 18 litres, en continuant d'agiter; versez cette bouillie dans la chausse et ouvrez le robinet. Recevez l'eau dans un baquet, recueillez avec la main la pâte de papier qui est tombée au fond de la chausse, et délayez-la de rechef dans l'eau. Placez un grand entonnoir en ferblanc au-dessus de votre chausse pour vous permettre de verser cette nouvelle bouillie sans qu'elle touche aux parois latérales de la chausse; assurez-vous que le papier est bien pris partout, laissez égoutter 10 minutes et versez votre liqueur. Laissez passer une fois, puis recommencez l'opération, car une liqueur ne saurait être claire à la première filtration. Pour cela, il faudrait avoir la précaution de rejeter les premières parties dans la chausse et que la couche de papier fût très-épaisse.

On prend d'ordinaire une feuille de papier pour un filtre de 8 à 10 litres, 2 feuilles pour 18 litres, et 3 feuilles pour 25 à 30 litres.

Si votre liqueur contenait une trop forte quantité de parfum et qu'elle ne s'éclaircît pas après deux ou trois filtrations, il faudrait vérifier si la quantité d'alcool n'est pas trop faible. Si la dose était suffisante, c'est que celle de parfum serait trop considérable, et il faudrait en extraire une partie comme suit.

Pour 100 litres de liqueur, prenez :

Poudre clarifiante des eaux-de-vie. . .	150 gram.
Eau.	1/2 litre.
Liqueur à filtrer..	2 litres.

Faites dissoudre la poudre clarifiante avec l'eau, fouettez, ajoutez la liqueur, mélangez le tout et versez dans votre liqueur. Cela fait, fouettez de nouveau pour bien opérer le mélange, et filtrez.

Dans tous les cas, nous conseillons de ne jamais filtrer sans avoir collé deux jours à l'avance au moins. (*Voir l'article ci-dessous, Clarification.*)

Clarification.

Le meilleur moyen de clarification, c'est le repos ou le collage, quand on n'est pas pressé de livrer.

On colle les liqueurs avec la colle de poisson, la gélatine, la poudre anglaise, les blancs d'œufs et la poudre filtrante. Nous ne voulons pas répéter ce que nous avons dit de toutes ces substances; la meilleure est la poudre filtrante; seulement, elle ne doit pas être employée pour le curaçao s'il contient de la décoction de campêche, car il noircirait. Cette poudre agit avec une grande énergie sur toutes les liqueurs, elle est souvent précieuse pour celles qui contiennent des sirops de fécule mal préparés, des sucres mal raffinés; son effet est infaillible. Elle possède aussi la qualité d'être très-économique, car il suffit de 18 à 20 grammes pour un hectolitre : c'est à peine 25 centimes par hectolitre.

Son emploi est très-facile. Pour 100 litres de liqueur, prenez :

Poudre filtrante.	20 gram.
Eau.	50 gram.
Liqueur à coller.	1 litre.

On dissout la poudre dans l'eau en agitant avec un balai d'osier ou une cuiller en bois; on ajoute la liqueur et on mélange, puis on colle avec cette mixtion comme d'usage.

On se trouve très-bien de coller ainsi deux ou trois jours à l'avance les liqueurs à filtrer. Quoique la clarification ne soit pas sensible, l'action du filtre est plus énergique et la liqueur n'est pas sujette à déposer en bouteilles, comme cela arrive quand on filtre les liqueurs presque aussitôt après la fabrication.

Coloration.

La coloration n'ajoute rien à la saveur des liqueurs; elle a dû avoir pour but principal de dissimuler la couleur légèrement jaune que donnent le sucre mal raffiné et les sirops mal faits. Tout le monde sait qu'on obtient la couleur jaune avec le caramel, le rouge avec l'orseille, le bleu avec l'indigo, le vert par le mélange du jaune et du bleu. On trouve ces couleurs toutes préparées dans le commerce, et nous engageons ceux qui n'en consomment pas une grande quantité à les acheter toutes faites. (*Voir aux Produits œnologiques.*)

Fabrication des liqueurs.

Nous allons donner les formules de toutes les *liqueurs classiques,* laissant de côté les liqueurs de fantaisie qui n'ont qu'un écoulement très-limité, une existence passagère, ou qui sont peu estimées du public.

Avant de donner la composition de chaque liqueur en particulier, nous allons indiquer le moyen de préparer les esprits parfumés ou distillés qui servent à fabriquer celles dites de distillation, en suivant l'ordre alphabétique.

Esprits parfumés.

Pour obtenir des esprits parfumés de bonne qualité, il faut employer de bonnes matières premières, tant en alcool qu'en parfum.

Quoi qu'on fasse, on n'obtiendra jamais rien de bon en employant des alcools d'industrie, soit de betteraves, soit de grains, soit même de riz ou autres. Il n'y a que les alcools de vin qui puissent donner de bonnes liqueurs. Cependant, comme l'on emploie presque exclusivement les premiers, nous allons les prendre pour type, soit à 90°, soit, réduits, à 85°.

Il faut donc :

1° De l'alcool, bon goût;

2° De bons parfums, racines, plantes, etc.;

3° Concasser, piler ou écraser les substances parfumées;

4° Les mettre dans de l'alcool réduit au degré indiqué, et les y faire macérer au moins 24 heures ;

5° Distiller au bain-marie;

6° Rectifier le produit de la distillation.

Toutes les matières résineuses qui ne sont solubles que dans l'alcool, peuvent être distillées dans de l'alcool réduit à 75°. Les matières semi-résineuses, comme la myrrhe, l'aloès, se distillent à 60°, et les plantes à 40 ou 50°. Si on distillait des plantes avec de l'alcool à 90°, par exemple, il passerait à la distillation sans se charger de parfum.

Les esprits aromatiques conservent un goût de chaudière pendant quelque temps. Pour les en dépouiller, il suffit, en hiver, de les exposer à la gelée pendant une ou deux journées, ou, l'été, de les plonger dans un bain de glace.

Les esprits se conservent, soit dans des fûts quand la coloration qu'ils peuvent y prendre ne leur est pas nuisible, soit dans des bonbonnes en verre quand ils doivent rester incolores, tels que ceux destinés à la fabrication de l'anisette, des noyaux, de la menthe, etc., etc.

Rectification.

Pour rectifier les esprits parfumés, il suffit de les étendre d'un tiers d'eau et de les distiller au bain-marie, lentement et au petit filet. Ainsi, si l'on veut rectifier 25 litres d'esprits d'anisette à 75°, on y ajoute 8 litres d'eau et on distille au bain-marie ou à la vapeur, ce qui est la même chose, et on retire 24 litres. Ce qui reste, n'ayant plus un bon goût, est rejeté à la distillation suivante, ou employé à la fabrication d'anisette très-commune, après l'avoir laissé dépouil-

ler un peu de son mauvais goût; mais mieux vaut redistiller ou jeter dans une distillation d'absinthe, qui supporte une grande partie des flegmes de cette nature, tels que ceux d'anis, de menthe, de fenouil, etc., etc.

Esprit d'anisette.

Alcool à 90 degrés	48 litres.
Anis vert	3 kilog.
Badiane	3 kilog.
Fenouil	1 kilog.
Sassafras	1 kilog.
Citrons verts	10
Coriandre	1 kilog.

Piler ces matières, les faire infuser dans l'alcool pendant 12 ou 14 heures au moins, ajouter 26 litres d'eau, distiller au bain-marie pour retirer 50 litres d'esprit parfumé, détourner le surplus pour une autre distillation, et rectifier en ajoutant 24 litres d'eau pour retirer 48 litres d'esprit fin, bon goût.

Esprit de curaçao.

Alcool	48 litres.
Ecorces sèches de curaçao	10 kilog.
— d'oranges fraîches	1 kilog.
— d'oranges sèches	1 kil.500
— de citrons, fraîches	500 gram.

Opérez comme ci-dessus.

Esprit de curaçao de Hollande.

Alcool	48 litres.
Ecorces sèches de curaçao de Hollande.	12 kilog.
— sèches de citrons	2 kilog.

Esprit de carvi.

Alcool	48 litres.
Semences de carvi	7 kilog.

Opérez comme ci-dessus.

Esprit d'aneth, d'ambrette, d'anis, d'angélique, de badiane, de calamus, de céleri, de coriandre, de daucus, de fenouil.

Alcool.	48 litres.
Graines, racines, etc.	7 kilog.

Opérez comme ci-dessus.

Esprit d'œillets, d'absinthe, de fleurs d'oranger, d'hysope, de mélisse, de menthe, de coriandre, d'amandes amères, de noyaux de cerises ou d'abricots.

Alcool à 90 degrés.	48 litres.
Feuilles ou fruits ci-contre.	14 kilog.

Opérez comme ci-dessus.

Esprit d'oranges fraîches, de citrons frais, de cédrats frais.

Alcool à 90 degrés..	48 litres.
Ecorce de 600 fruits.	

Opérez comme ci-dessus.

Esprit de thé.

Alcool..	48 litres.
Thés divers.	3 kilog.

Opérez comme ci-dessus.

Esprit de roses.

Alcool.	48 litres.
Pétales de roses.	20 kilog.

Opérez comme ci-dessus.

Au lieu d'employer des esprits parfumés, on pourrait distiller les substances ensemble; mais cela entraîne une distillation spéciale pour chaque liqueur, ce qui est un embarras très-coûteux. Mieux vaut donc employer les esprits parfumés pour les liqueurs com-

munes et fines. Il n'y a guère que les liqueurs surfines et de table qui fassent exception à cette règle.

LIQUEURS ORDINAIRES.

Toutes les liqueurs ordinaires se composent, pour un hectolitre, de :

Nº 1.	Alcool à 85 degrés, y compris l'esprit parfumé.	25 litres.
	Sucre.	12 kilog.
	Eau.	69 litres.

Produit 100 litres.

Ou bien, avec addition de sirop de fécule :

Nº 2.	Alcool à 85 degrés, y compris l'esprit parfumé.	25 litres.
	Sucre	6 kilog.
	Sirop de fécule à 36 degrés.. . .	10 kilog.
	Eau.	64 litres.

Produit 100 litres.

Chaque litre de liqueur ainsi préparée contient 250 grammes d'alcool ou un quart de litre, et 120 grammes de sucre pour le nº 1, et pour le nº 2, 100 grammes de sirop de fécule et 60 grammes de sucre. Le nº 1 porte 4 degrés et demi au pèse-sirop, et le nº 2, 6 degrés. Cela explique l'emploi du sirop de fécule : la liqueur gagne en densité et en moelleux, mais elle perd en finesse. Les liqueurs ainsi fabriquées ne peuvent supporter longtemps les grandes chaleurs, et si on les transporte par mer, elles se décomposent. Elles ne sont donc pas propres à l'exportation, mais simplement à la consommation de l'intérieur.

Voici les formules des principales liqueurs connue dans le commerce. Toutes les doses sont pour 100 litres de liqueur.

Anisette.

Esprit d'anisette.	5 litres.
Alcool à 85 degrés.	20 litres.

Sucre.	12 kilog.
Eau.	69 litres.

Si l'on veut employer le sirop de fécule, on opère comme il est dit au n° 2 ci-dessus. Il en sera de même pour toutes les autres liqueurs.

Mélangez l'esprit parfumé à l'alcool et agitez; d'autre part, faites fondre le sucre dans 10 litres d'eau, versez ce sirop dans le mélange déjà fait, ajoutez le reste de l'eau et agitez de nouveau. Laissez en repos et filtrez au besoin (voir *à l'article Clarification et Filtration*).

En général, on ne doit pas filtrer une liqueur avant huit ou dix jours de repos, et un collage à la poudre filtrante.

Il est indispensable pour l'anisette d'avoir un sirop bien blanc; pour l'obtenir ainsi, il faut mettre le sucre pendant 12 heures à l'avance dans l'eau et chauffer ensuite de manière à ce que la solution soit complète dès le commencement de l'ébullition (voir *à l'article Sirops*).

Curaçao.

Esprit de curaçao.	6 litres.
Alcool à 85 degrés.	19 litres.
Esprit d'oranges fraîches.	1 litre.
Sucre.	12 kilog.
Eau.	67 litres.

Colorez en jaune avec le caramel ou avec la couleur de curaçao (voir *aux produits œnologiques*), et opérez comme ci-dessus.

Si vous employez le bois de Campêche pour faire rougir ou la couleur de curaçao, ne collez pas à la poudre filtrante (voir *l'article Clarification*).

Eau de noyaux.

Esprit de noyaux.	8 litres.

Le reste comme pour l'anisette.

Parfait-amour.

Esprit de citrons	. . . .	2 litres.
— de coriandre	. . . .	3 litres.
— de girofle.	. . . .	1/2 litre.

Couleur rouge.

Moka.

Esprit de Moka. . . . . 6 litres.

Pour obtenir cet esprit parfumé, on fait légèrement torréfier le café avant de le distiller.

Eau de roses.

Esprit de roses. . . . . 5 litres.

A défaut, 8 litres eau de roses; on augmente la quantité d'alcool et on diminue celle de l'eau.

Colorer en rose.

Eau de menthe.

Esprit de menthe. . . . . 5 litres.

Eau d'angélique.

Esprit d'angélique. . . . . 7 litres.

Fleur d'oranger.

Eau de fleur d'oranger. . . . . 7 litres.

Mettre 6 litres d'alcool en plus et 6 litres d'eau en moins.

Vespétro.

Esprit d'anis	. . . .	1 litre.
— de carvi	. . . .	2 litres.
— de coriandre	. . . .	2 litres.
— de citrons	. . . .	1 litre.

Le reste comme pour l'anisette.

Colorer en jaune ambré.

On doit augmenter ou diminuer l'alcool, selon la quantité d'esprit parfumé que l'on emploie.

LIQUEURS DEMI-FINES.

Les liqueurs demi-fines prennent la dénomination d'*huile* et de *crème* à volonté. Ces liqueurs se composent comme il suit, en moyenne : (Il faut augmenter ou diminuer la dose d'alcool en raison de la quantité d'esprit parfumé que l'on emploie, cette quantité étant variable.)

Esprit parfumé..	7 litres.
Alcool à 85 degrés.	22 litres.
Sucre.	24 kilog.
Eau..	60 litres.

Produit : 100 litres.

Ou, si on emploie du sirop de fécule :

Parfum.	7 litres.
Alcool à 85 degrés.	22 litres.
Sucre..	16 kilog.
Sirop de fécule..	12 kilog.
Eau..	50 litres.

Anisette.

Esprit d'anisette.	7 litres.
Eau de fleurs d'oranger.	1 litre.
Alcool à 85 degrés.	22 litres.
Eau..	59 litres.

Angélique.

Esprit d'angélique (racines)..	4 litres.
— d'angélique (semences)..	4 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Céleri.

Esprit de céleri.	8 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Cent-sept ans.

Esprit de citrons.	3 litres.
— de roses.	4 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette. Colorer en rouge.

Curaçao.

Esprit de curaçao.	6 litres.
— d'oranges fraîches.	4 litres.
Alcool à 85 degrés.	20 litres.
Sucre.	25 kilog.
Eau.	58 litres.

Colorer en jaune.

Fleur d'oranger.

Eau de fleurs d'oranger.	10 litres.
Alcool à 85 degrés.	29 litres.
Sucre.	25 kilog.
Eau.	48 litres.

Menthe.

Esprit de menthe.	10 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour le curaçao.

Moka.

Esprit de Moka.	10 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour le curaçao.

Noyaux.

Esprit de noyaux.	14 litres.
Alcool.	16 litres.
Sucre.	25 kilog.
Eau	58 litres.

Parfait-amour.

Esprit de citrons.	4 litres.
— de coriandre.	4 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette. Colorer en rouge.

Roses.

Eau de roses. . . . . 10 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour la fleur d'oranger.

Colorer en rose.

Vespétro.

Esprit de citrons.	3 litres.
— de carvi.	2 litres.
— de coriandre.	2 litres.
— d'anis vert.	1 litre.

Alcool, sucre et eau comme pour le curaçao.
Colorer en jaune.

China-china.

Esprit de cannelle.	2 litres.
— de curaçao.	2 litres.
— de girofle.	2 litres.
— de muscade.	50 centil.
— de macis.	25 centil.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.
Colorer en jaune au caramel.

LIQUEURS FINES.

Ces liqueurs prennent assez généralement le nom de crèmes. Elles se composent dans les proportions suivantes :

Esprit parfumé.	22 litres.
Alcool à 85 degrés.	12 litres.
Sucre.	44 kilog.
Eau.	44 litres.

Ou, si l'on emploie du sirop de fécule :

Esprit parfumé.	22 litres.
Alcool à 85 degrés.	12 litres.
Sucre.	40 kilog.
Sirop.	8 litres.
Eau.	33 litres.

Voici la formule spéciale à chaque liqueur.

Anisette.

Esprit parfumé.	22 litres.
Alcool.	12 litres.
Eau de fleurs d'oranger..	1 litre.
Infusion d'iris.	25 centil.
Sucre..	44 kilog.
Eau..	43 litres.

Angélique.

Esprit d'angélique (racines).	10 litres.
— d'angélique (semences).	12 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Céleri.

Esprit parfumé.	22 litres.

Alcool, sucre et eau comme ci-dessus.

Curaçao.

Esprit de curaçao..	18 litres.
— d'oranges fraîches..	4 litres.

Alcool, sucre et eau comme ci-dessus.
Colorer au caramel.

Cent-sept ans.

Esprit de citrons.	6 litres.
— de coriandre..	8 litres.
Alcool.	20 litres.
Sucre..	44 kilog.
Eau.	44 litres.

Eau-de-vie d'Andaye.

Esprit d'anis.	3 litres.
— d'amandes amères..	3 litres.
— d'oranges fraîches.	1 litre.
— d'angélique (racines)..	5 litres.
— de citrons.	1 litre.
Infusion d'iris.	1 litre.

Alcool, sucre et eau comme pour le cent-sept ans.

Eau-de-vie de Dantzick.

Esprit de cannelle		4 litres.
—	de coriandre	5 litres.
—	d'amandes amères	1 litre.
—	d'ambrette	3 litres.
—	de cardamome mineur	1 litre.

Alcool, sucre et eau comme pour le cent-sept ans.

Battre une feuille d'or par litre, avec un peu de sirop et ajouter à chaque bouteille.

Fleur d'oranger.

Esprit de fleurs d'oranger. . . . . . . 22 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Framboises.

Esprit de framboises. . . . . 22 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.
Colorer en rouge.

Huile de kirschwasser.

Kirsch à 50 degrés	18 litres.
Esprit de noyaux d'abricots	4 litres.
Eau de fleurs d'oranger	1 litre.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Menthe.

Esprit de menthe poivrée. . . . . . . 22 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Moka.

Esprit de Moka. . . . . 14 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour le cent-sept ans.

Noyaux.

Esprit de noyaux d'abricots. . . . . . 10 litres.

Esprit d'amandes amères. . . . . . . 6 litres.
— de noyaux de cerises . . . . . 6 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Huile d'œillets.

Esprit d'œillets. . . . . 20 litres.
— de girofle. . . . . 2 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.
Colorer en rouge.

Parfait-amour.

Esprit de citrons. . . . . 4 litres.
— d'oranges. . . . . 4 litres.
— de coriandre. . . . . 4 litres.
— d'anis. . . . . 2 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour le cent-sept ans.
Colorer en rouge.

Huile de rhum.

Rhum à 50 degrés, ... 22 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.
Colorer en jaune foncé avec le caramel.

Huile de roses.

Esprit de roses. . . . . 2 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.
Colorer en rose.

Crème de thé.

Esprit de thé. . . . . 22 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette.

Vespétro.

Esprit d'anis. . . . . 4 litres.
— d'ambrette. . . . . 2 litres.
— d'anisette. . . . . 1 litre.
— de carvi. . . . . 3 litres.
— de coriandre. . . . . 6 litres.

Esprit de daucus	1 litre.
— de fenouil de Florence	1 litre.
— de citrons	4 litres.

Alcool, sucre et eau comme pour l'anisette. Couleur ambrée.

LIQUEURS SURFINES. — LIQUEURS DE TABLE.

Les liqueurs surfines et les liqueurs de table ne varient entre elles que sous le rapport du choix des substances employées à leur fabrication, des soins qui y sont apportés et de la qualité de l'alcool. Les liqueurs de table, étant supérieures aux liqueurs surfines, demandent un choix minutieux de tout ce qui les compose, et des artistes pour harmoniser les parfums. Elles sont rarement achevées d'un seul coup. Les bons praticiens les mettent en fût, et les dégustent de temps en temps (à 15 jours d'intervalle), pour s'assurer de la combinaison et y faire les corrections jugées nécessaires. On n'y met pas de sucre de fécule. Les doses d'alcool, de sucre et de parfum sont les mêmes. Elles sont à peu près invariablement celles-ci :

Esprit distillé	36 à 40 litres.
Sucre	50 à 60 kilog.
Eau	25 à 30 litres.

Le mode de fabrication différant de celui des liqueurs communes et fines, nous sommes obligé d'indiquer la formule pour chacune d'elles.

Anisette de Bordeaux.

Badiane (semences)	2 kilog.
Anis vert	500 gram.
Fenouil de Florence	500 gram.
Coriandre	500 gram.
Sassafras	500 gram.
Ambrette	100 gram.
Ecorces de citrons sèches ou 15 citrons frais	500 gram.
Alcool	40 litres.

Pilez le tout grossièrement, faites macérer pendant 48 heures dans l'alcool, ajoutez 22 litres d'eau, distillez au bain-marie. Rectifiez en ajoutant 20 litres d'eau et retirez 38 litres d'esprit parfumé; conservez en fûts pour vous servir au besoin; mais pas avant un mois de distillation. Alors, vous pouvez fabriquer votre liqueur comme suit :

Faites fondre votre sucre (50 à 60 k.) dans l'eau bouillante (25 à 30 litres), le plus rapidement possible, afin d'avoir un sirop blanc, et, après refroidissement, mélangez le tout, pour avoir 100 litres de liqueur; collez et filtrez.

Ajoutez, eau de fleurs d'oranger, 2 litres et demi.

Comme nous renverrons à cet article, on devra se rappeler que la fleur d'oranger ne s'ajoute que dans l'anisette seulement, à moins d'indication contraire.

Ces liqueurs pèsent ordinairement de 20 à 24 degrés au pèse-sirop.

Crème d'angélique.

Angélique (racines).	1 kil.500 gram.
— (semences).	1 kil.500 gram.
Coriandre.	250 gram.
Fenouil de Florence.	250 gram.
Alcool à 85 degrés.	40 litres.

Opérez comme pour l'anisette.

Crème de céleri.

Semence de céleri.	2 kil.500 gram.
Daucus de Crète.	150 gram.
Ecorces fraiches de citrons. . . .	150 gram.
Alcool à 85 degrés.	40 litres.

Liqueur de la Grande-Chartreuse.

Cette liqueur se fait blanche, jaune ou verte.

Blanche :

Mélisse citronnée.	300 gram.
Hysope.	200 gram.

Génépi des Alpes.	200 gram.
Angélique (semences).	150 gram.
Calamus aromaticus.	50 gram.
Cardamome mineur.	40 gram.
Cannelle.	50 gram.
Macis.	50 gram.
Girofle.	40 gram.
Muscades.	30 gram.
Alcool à 85 degrés.	45 litres.

Il ne faut que 46 kilog. de sucre pour cette liqueur. Pour le surplus, opérez comme ci-dessus.

Jaune :

Même recette que la blanche en ajoutant :

Cannelle de Chine.	40 gram.
Fleur d'arnica.	30 gram.
Coriandre.	1 kilog.
Cardamome majeur.	15 gram.
Balsamite.	125 gram.
Safran.	5 gram.

La quantité d'alcool est pour cette liqueur de 55 litres, et celle du sucre de 36 kilog. seulement. — On colore avec le safran.

Verte :

Mélisse citronnée sèche.	550 gram.
Hysope fleurie sèche.	300 gram.
Menthe poivrée sèche.	300 gram.
Génépi des Alpes.	300 gram.
Balsamite.	250 gram.
Bourrache.	125 gram.
Thé noir.	100 gram.
Myrrhe.	30 gram.
Angélique (racines).	100 gram.
— (semences).	150 gram.
Bourgeons de peuplier baumier. . . .	30 gram.
Fleur d'arnica.	25 gram.
Cannelle de Chine.	25 gram.
Macis.	20 gram.
Thym.	25 gram.

Fleur de lavande.	30 gram.
Alcool à 85 degrés.	65 litres.

La dose de sucre est de 36 k. — Colorez en vert. Opérez comme ci-dessus.

China-China.

Esprit de cannelle de Ceylan.	3 litres.
— d'amandes amères.	1 litre.
— de semences d'angélique. . . .	50 centil.
— de girofle.	50 centil.
— de muscade.	50 centil.
— de macis.	50 centil.
Alcool à 85 degrés.	34 litres.

Opérez comme ci-dessus, moins la distillation. Colorez en jaune foncé.

Curaçao.

Ecorces véritables de curaçao.	6 kilog.
Zestes d'oranges fraîches.	60 fruits
Macis.	30 gram.
Cannelle de Ceylan.	100 gram.
Alcool.	55 litres.

Opérez comme ci-dessus. — Colorez en jaune.

Elixir de Garus.

Safran gâtinais.	65 gram.
Aloès succotrin.	125 gram.
Cannelle de Chine.	150 gram.
Myrrhe.	100 gram.
Girofle.	65 gram.
Muscades.	60 gram.
Alcool à 85 degrés.	38 litres.

Opérez comme ci-dessus. Colorez en jaune d'or et faites votre sirop avec de l'infusion de capillaire du Canada (1 kilog.).

Liqueur du Mézenc.

Camomille romaine.	450 gram.
Daucus de Crète.	1 kilog.

Écorces sèches de citrons	300 gram.
Muscades	125 gram.
Feuilles d'oranger	125 gram.
Graines de genièvre	125 gram.
Graines de coriandre	125 gram.
Menthe poivrée	125 gram.
Cardamome	25 gram.
Macis	25 gram.
Graines d'ambrette	30 gram.
Alcool à 85 degrés	40 litres.

Opérez comme ci-dessus. Colorez en jaune d'or.

Crème de noyaux de Phalsbourg.

Noyaux d'abricots	3 kilog.
Noyaux de cerises	2 kilog.
Amandes amères	1 kilog.
Cannelle de Ceylan	150 gram.
Girofle	50 gram.
Alcool	36 litres.

Opérez comme ci-dessus et ajoutez un litre d'eau de fleurs d'oranger.

Eau verte de Marseille.

Esprit de cannelle	7 litres.
— de coriandre	5 litres.
— de carvi	4 litres.
— de menthe	3 litres.
— de citrons	7 litres.
— d'oranges	8 litres.
Alcool	4 litres.

Opérez comme ci-dessus, moins la distillation. Colorez en vert-pré.

Vespétro de Montpellier.

Esprit d'ambrette	1 litre.
— d'aneth	3 litres.
— d'anis	3 litres.
— de carvi	6 litres.
— de coriandre	6 litres.
— de daucus	2 litres.

Esprit de citrons.	3 litres.
— de fenouil.	3 litres.
Alcool à 85 degrés.	13 litres.

Opérez comme ci-dessus. Colorez en jaune.

Crême des Barbades.

Zestes de 100 citrons frais.
Zestes de 25 oranges fraîches.

Cannelle de Ceylan.	25 gram.
Macis.	25 gram.
Alcool à 85 degrés.	40 litres.

Distillez et opérez comme ci-dessus.

Crême de genièvre de Hollande.

Genièvre vieux.	65 litres.

Opérez comme ci-dessus, avec 25 kilog. de sucre seulement.

Marasquin de Zara.

Eau de marasquin	20 litres.
Eau de fleurs d'oranger.	1 litre.
Eau de roses.	1 litre.
Esprit d'amandes amères.	1 litre.
Alcool à 85 degrés.	40 litres.

Opérez comme d'usage.

Rosolio de Turin.

Amandes amères.	1 kilog.
Noyaux de cerises.	1 kilog.
— d'abricots.	2 kilog.
Coriandre.	250 gram.
Feuilles d'oranger.	200 gram.
Alcool à 85 degrés.	34 litres.

Opérez comme ci-dessus. Puis, ajoutez :

Esprit de roses.	6 litres.
— de cannelle.	50 centil.
— de fleurs d'oranger.	1 litre.
— de muscades.	25 centil.

Colorez en rose clair. Collez et filtrez.

LIQUEURS PAR INFUSION.

Les liqueurs par infusion sont celles qui sont faites avec des substances qui ne sont pas susceptibles de céder leur parfum par la distillation; telle est la vanille, et celles qui se fabriquent avec les fruits dont on veut conserver la couleur : ce sont des ratafias. Elles se divisent comme les autres, en *ordinaires, demi-fines, fines, surfines* et *doubles*.

LIQUEURS ORDINAIRES.

Ces liqueurs sont composées de la même manière que les autres, c'est-à-dire, avec les mêmes quantités de sucre et d'alcool. Nous allons donc nous borner, pour ne pas nous répéter, à indiquer la quantité de parfum pour 100 litres. Il est bien entendu que l'on augmente ou que l'on diminue la quantité d'alcool en raison de celle de l'esprit parfumé (*Voir* page 175).

Vanille.

Infusion de vanille.	1 litre.
— de cannelle.	20 centil.

Colorer en rouge.

Brou de noix.

Infusion de brou de noix vertes. . . .	15 litres.
Esprit de muscades.	50 centil.
Infusion de macis.	25 centil.
— de cannelle.	25 centil.

Cassis.

Infusion première. . . . . (ou 2e 28 litres, ou 3e 36 litres)	20 litres.
Infusion de macis.	25 centil.

Framboises.

Infusion de framboises.	15 litres.
— de merises noires ou cassis. . .	4 litres.

Eau de coings.

Suc de coings	7 litres.
Esprit de girofle	50 centil.
— de macis	25 centil.
— de muscades	25 centil.

LIQUEURS DEMI-FINES.

Vanille. — (Voir page 178.)

Infusion de vanille	3 litres.
— de cannelle	50 centil.

Colorer en rouge.

Huile de violette.

Infusion d'iris	5 litres.
Eau de roses	1 litre.

Colorer en violet.

Bitter.

Ecorces de curaçao	7 litres.
Calamus aromaticus	250 gram.
Aloès succotrin	250 gram.
Bois de Fernambouc	2 kilog.
Alcool à 85 degrés	56 litres.
Eau	44 litres.

On fait infuser toutes ces substances dans l'alcool, au bain-marie et à chaud pendant 4 heures, mais sans distiller. Après refroidissement, on filtre sans coller.

Bitter par extrait.

Extrait de bitter	4 flacons.
Infusion d'oranges vertes (10 zestes dans 3 litres d'alcool, infusé pendant 6 à 8 jours)	3 litres.

Alcool et eau comme ci-dessus.

Brou de noix.

Infusion de brou de noix vertes. . . .	25 litres.
Esprit de muscades..	35 centil.
— de cannelle.	20 centil.

Ratafia de cassis.

Infusion de cassis première.	28 litres.
Infusion de framboises.	6 litres.
Eau de roses..	1 litre.

Ratafia de cerises.

Infusion de cerises.	28 litres.
Infusion de merises..	7 litres.
Esprit de noyaux.	4 litres.

Ratafia de framboises.

Infusion de framboises.	18 litres
— de cassis..	2 litres.
— de merises..	3 litres.

Ratafia des quatre fruits.

Infusion de cassis première.	8 litres.
— de cerises.	8 litres.
— de framboises.	8 litres.
— de cerises.	8 litres.
— d'iris.	1 litre.

Ratafia de coings.

Suc de coings.	10 litres.
Esprit de girofle.	50 centil.
— de cannelle.	30 centil.
— de macis.	25 centil.

LIQUEURS FINES.

Vanille. — *(Voir page 180.)*

Infusion de vanille..	7 litres.

Colorer en rouge.

Huile de violettes.

Infusion d'iris.	10 litres.
Eau de roses..	1 litre.
Esprit de girofle.	50 centil.
Eau de fleurs d'oranger.	50 centil.

Colorer en violet.

Brou de noix vertes.

Infusion de brou de noix.	30 litres.
— de cannelle.	50 centil.
— de muscades.	35 centil.

Ratafia de cassis.

Infusion première.	34 litres.
— de framboises.	7 litres.
Eau de roses.	1 litre.
Infusion de macis.	25 centil.

Ratafia de cerises.

Infusion de cerises.	34 litres.
— de merises.	10 litres.
Esprit de noyaux..	5 litres.

Ratafia de framboises.

Infusion de framboises.	24 litres.
— de merises.	10 litres.
— d'iris.	50 centil.

Ratafia des quatre fruits.

Infusion de cassis première.	12 litres.
— de cerises.	10 litres.
— de framboises.	12 litres.
— de merises..	10 litres.
— d'iris.	1 litre.

Ratafia de coings.

Suc de coings.	14 litres.
Esprit de girofle.	50 centil.

Esprit de macis.	40 centil.
— de muscades..	35 centil.
— de cannelle.	40 centil.

LIQUEURS SURFINES.

La fabrication de ces liqueurs est absolument la même que celle des liqueurs fines, si ce n'est qu'on augmente les infusions d'un cinquième et qu'on ne prend que celles de choix.

Les doses de sucre et d'alcool sont les mêmes que celles des liqueurs surfines, mais l'alcool pour la plupart est remplacé par les infusions (*Voir* page 184.

LIQUEURS DOUBLES.

Les liqueurs doubles contiennent environ le double de parfum et d'alcool des liqueurs ordinaires, elles se composent comme suit :

Parfum, les deux tiers de celui indiqué pour les liqueurs ordinaires.	»
Alcool à 85 degrés.	50 litres.
Sucre..	25 kilog.
Eau.	12 litres.

Il est inutile que nous donnions les recettes, ce ne serait faire que nous répéter : il suffit de doubler les doses indiquées aux liqueurs ordinaires, ou à peu près ; l'eau exceptée (*Voir* page 175).

LIQUEURS NOUVELLES.

Il y a un nombre considérable de liqueurs nouvelles ; mais il n'y en a que bien peu qui jouissent de la vogue du consommateur. Les plus estimées sont la liqueur hygiénique de Raspail, le Béranger, l'Oued-Allah, la liqueur de Richelieu. Voici les meilleures formules connues :

Liqueur hygiénique de Raspail.

Sommités sèches d'angélique.	800 gram.
Racines d'angélique.	800 gram.
Calamus aromaticus.	200 gram.
Myrrhe.	100 gram.
Cannelle.	110 gram.
Aloès..	50 gram.
Girofle.	50 gram.
Vanille.	50 gram.
Muscades.	25 gram.
Safran.	3 gram.

Faire infuser le tout à une chaleur douce si c'est possible, pendant quinze jours au moins, en ayant soin d'agiter de temps en temps, décanter, passer au tamis et opérer comme d'usage sans distiller. Coller et filtrer.

Pour avoir cette liqueur incolore, il faut la distiller; alors on est forcé de supprimer la vanille.

Liqueur de Béranger.

Amandes d'abricots.	2 kilog.
— amères.	1 kilog.
Bois de sassafras.	250 gram.
Ambrette.	250 gram.
Menthe poivrée.	250 gram.
Alcool.	30 litres.
Sucre..	40 litres.

Opérez comme d'usage, collez et filtrez.

Oued-Allah.

Balsamite.	250 gram.
Menthe poivrée.	250 gram.
Anis vert.	250 gram.
Ambrette.	250 gram.
Sassafras.	250 gram.
Fleur d'arnica.	50 gram.
Cardamome mineur.	50 gram.
Calamus aromaticus.	50 gram.
Racines d'angélique.	50 gram.

Amandes amères.	500 gram.
Mélisse.	250 gram.
Alcool.	36 litres.
Sucre..	35 kilog.

Opérez comme d'usage.

Liqueur de Richelieu.

Amandes amères.	500 gram.
Balsamite.	500 gram.
Hysope fleurie.	250 gram.
Marjolaine.	250 gram.
Mélisse.	125 gram.
Anis étoilé.	300 gram.
Graines d'angélique.	250 gram.
Coriandre..	500 gram.
Zestes de 20 citrons verts.	
Cannelle.	50 gram.
Macis.	40 gram.
Fenouil de Florence.	500 gram.
Alcool.	40 litres.
Sucre..	35 kilog.

Opérez comme d'usage. — Laissez la liqueur incolore.

LIQUEURS FABRIQUÉES SANS FEU NI DISTILLATION.

La difficulté que l'on éprouve pour se procurer de bonnes substances propres à faire des esprits parfumés, la lenteur du procédé de distillation, et plus encore la perte qui résulte d'une double distillation, ont fait rechercher le moyen de se passer du secours de la distillation.

En effet, et plus que jamais, la distillation devient onéreuse : chaque distillation produit 5 à 6 p. 100 de perte avec les alcools de vin, et les 3/6 d'industrie perdent près de 8 p. 100. De telle sorte qu'en distillant 100 litres d'alcool du Nord une première fois, à 95°, on ne retirera que 92 litres; et si on rectifie ces 92 litres, on n'en n'obtiendra plus que 85, ce qui constitue une perte sèche de 15 p. 100.

Nous livrons ces observations à ceux qu'elles intéressent, en les invitant à faire des expériences comparatives qui seront d'autant plus importantes qu'elles peuvent conduire à trouver le moyen de remédier à une perte qui est peut-être une cause de ruine parmi les distillateurs qui comptent travailler avec un bénéfice brut de 25 p. 100, tandis qu'en réalité, il se trouve réduit par le fait comme ci-dessus.

Il y a deux modes de fabrication des liqueurs sans feu et sans distillation : l'un est celui qui consiste dans l'emploi des huiles essentielles de plantes, racines, semences, etc.; l'autre dans l'emploi de parfums chimiques composés ou extraits. Loin de nous la pensée de conseiller ces modes de fabrication comme exclusifs, au contraire, nous déclarons bien haut, que pour les liqueurs surfines et les liqueurs de table, il est impossible de se dispenser de distiller; mais comme les liqueurs que l'on consomme dans les cafés, chez le marchand de vin, ne sont que des liqueurs ordinaires ou fines, on peut parfaitement opérer sans distillation, pourvu que l'on emploie un bon procédé.

Nous avons essayé les huiles essentielles qui sont recommandées par certains théoriciens, et nous n'avons obtenu qu'un très-mauvais résultat. Il nous a donc fallu rechercher dans des combinaisons nouvelles, dans des composés, le moyen de paralyser les inconvénients que nous offrait ce procédé, et nous avons reconnu que les extraits possédaient une supériorité incontestable sur les huiles essentielles qu'on rencontre dans le commerce, même quand elles sont de bonne qualité, à plus forte raison quand elles sont altérées, falsifiées ou rances.

LIQUEURS FAITES PAR ESSENCES.

Les liqueurs fabriquées avec les huiles essentielles ou essences de plantes, sont très-inférieures à celles faites par la distillation. On ne saurait guère obtenir que des produits très-ordinaires par ce procédé,

comme qualité et d'une garde difficile; car, quelle que soit la manière de les fabriquer, elles rancissent promptement. Ces liqueurs laissent une impression d'âcreté persistante dans la bouche, qui les fait distinguer au consommateur le moins habile.

Les doses de sucre et d'alcool sont les mêmes que pour les liqueurs fabriquées par distillation; quant au parfum, c'est purement et simplement de l'huile essentielle. Ainsi, pour faire 100 litres d'anisette commune, on prend 30 grammes d'essence d'anis. — Pour faire 100 litres de noyaux, on prend 50 grammes d'essence de noyaux, et ainsi de suite. — Nous nous dispenserons donc de donner ces formules que tout le monde connaît. D'ailleurs, chacun les varie à son gré.

La fabrication des liqueurs avec des huiles essentielles est vieille comme le monde et elle est décrite, plus ou moins longuement, dans une foule de petites brochures à l'usage du colportage; on la trouve dans les prospectus des parfumeurs, et même dans les almanachs; il serait doublement inutile de la reproduire ici.

Nous allons passer aux liqueurs par extraits qui sont les meilleures après celles faites par distillation.

LIQUEURS PAR EXTRAITS.

(Voir *aux produits œnologiques.*)

Ces liqueurs, quand elles sont préparées avec soin, offrent un grand avantage, sont d'une garde facile et d'une bonne qualité. On peut faire avec les extraits des liqueurs ordinaires, des liqueurs demi-fines, des liqueurs fines et surfines.

Les doses d'alcool, de sucre et d'eau sont les mêmes que pour les liqueurs faites par distillation. L'esprit distillé est remplacé par pareille quantité d'alcool. Pour la coloration, voir aux *Liqueurs distillées*.

LIQUEURS ORDINAIRES.

Ces liqueurs se préparent comme il suit :

Anisette.

Parfum ou extrait concentré d'anisette.	3 flacons.
Alcool.	25 litres.
Sucre.	13 kilog.
Eau.	70 litres.

Opérez comme d'usage. — Collez et filtrez.

Pour toutes les autres liqueurs c'est la même marche. Il suffit de substituer un extrait concentré quelconque à celui d'anisette, soit : chartreuse, cassis, curaçao, angélique, noyaux, bitter, raspail, soit tout autre.

LIQUEURS DEMI-FINES.

La formule générale de ces liqueurs est la même que celle déjà indiquée pour les liqueurs par distillation. Voici les recettes spéciales de celles qui peuvent varier. Nous n'indiquons pas les doses de sucre, d'alcool et d'eau, elles sont connues (*Voir* page 178).

Anisette.

Extrait concentré d'anisette.	3 flacons 1/2
Eau de fleurs d'oranger..	1 litre.

Le sucre, l'alcool, l'eau, comme d'usage.

Cassis.

Extrait de cassis.	3 flacons 1/2
Eau de roses.	1 litre.

On emploie du vin du Midi en place d'eau pour colorer la liqueur, et on se sert plus économiquement de la *teinte bordelaise* ou de *la couleur cassis.*

Curaçao.

Extrait concentré.	3 flacons 1/2
Rhum.	2 litres.

Menthe.

Extrait de menthe.	3 flacons 1/2

Noyaux.

Extrait de noyaux.	3 flacons 1/2
Eau de fleurs d'oranger..	1 litre.

Parfait-amour.

Extrait concentré.	3 flacons 1/2

Raspail.

Extrait de Raspail.	3 flacons 1/2

Roses.

Extrait de roses.	3 flacons 1/2

Vespétro.

Extrait de vespétro.	3 flacons 1/2

Pour la couleur, *voir* aux *Liqueurs par distillation.*

LIQUEURS FINES.

Mêmes doses d'alcool, de sucre et d'eau, que pour les liqueurs par distillation. On remplace ici comme dans les précédentes formules, l'esprit distillé par une pareille quantité d'alcool. (Voir *page* 180.)

Anisette.

Extrait d'anisette.	4 flacons.
Eau de fleurs d'oranger.	1 litre.
Infusion d'iris.	25 centil.

Cassis.

Extrait de cassis.	4 flacons.
Eau de roses.	1 litre.
Infusion d'iris.	50 centil.

On emploie du vin au lieu d'eau pour faire fondre le sucre et colorer. Le vin noir de la Loire est le meilleur. On emploie également la *teinte bordelaise* et la *couleur cassis.*

Curaçao.

Extrait de curaçao.	4 flacons.
Infusion d'oranges fraîches.	2 litres.

(L'infusion se fait avec les zestes de 4 oranges par litre d'alcool à 85°.) On laisse infuser 10 à 12 jours.

Eau-de-vie d'Andaye.

Extrait d'eau-de-vie d'Andaye.	4 flacons.
Infusion d'iris.	50 centil.

Eau-de-vie de Dantzick.

Extrait d'eau-de-vie de Dantzick. . . .	4 flacons.
Eau de fleurs d'oranger.	50 centil.

(Ajoutez de l'or battu avec du sirop, une feuille par litre.)

Crême de menthe.

Extrait de menthe.	4 flacons.

Crême de noyaux.

Extrait de noyaux.	4 flacons.
Eau de fleurs d'oranger.	1/2 litre.

Huile d'œillets.

Extrait d'œillets.	4 flacons.
Infusion de girofle.	1 litre.

Parfait-amour.

Extrait de parfait-amour.	4 flacons.
Infusion de citrons (zestes de 10 citrons dans 3 litres d'alcool).	2 litres.

Huile de roses.

Extrait de roses.	4 flacons.
Eau de roses.	1 litre.

Raspail.

Extrait de Raspail.	4 flacons.

Vanille.

Extrait de vanille.	4 flacons.

Vespétro.

Extrait de vespétro.	4 flacons.

Toutes les autres liqueurs se font de la même manière. — On peut à la rigueur se passer des parfums qui sont ajoutés aux extraits, mais les liqueurs sont moins complètes.

LIQUEURS SURFINES.

Pour ces liqueurs on emploie 4 flacons 1/2 au lieu de 4. — Alcool, sucre et eau comme aux autres recettes de liqueurs surfines.

Bouchage.

On se sert encore généralement de cire-goudron pour enduire le bouchon et la partie supérieure des bouteilles, dans l'intention de soustraire le bouchon et le liquide au contact de l'air. C'est une pratique excellente pour le vin, mais très-vicieuse pour les spiritueux, en ce que le goudron tombe dans les liqueurs lorsqu'on les débouche; ensuite, si les bouteilles sont exposées longtemps à la chaleur, le gou-

dron se liquéfie, s'attache aux mains et les salit. Le goudron étant soluble dans l'alcool s'il y a une fuite du liquide à travers le bouchon, la cire se dissout et le liquide s'écoule et se vaporise. Nous conseillons de remplacer ce bouchage dégoûtant par les capsules, qui n'ont aucun des inconvénients que nous venons de signaler.

L'emploi du goudron doit être surtout proscrit du bouchage des liqueurs qui sont susceptibles d'être exportées dans les pays chauds, car il se fond très-facilement et gâte tout ce qui l'environne.

Appareil à capsuler.

L'usage des capsules nécessite l'emploi d'un appareil pour les fixer. On en a imaginé de diverses sortes, mais aucun ne vaut le prix qu'il coûte : on peut même dire que plus ils coûtent et moins ils valent. L'appareil le plus simple que nous sachions et qui est généralement employé, c'est une pédale et une corde qui se dispose d'une certaine manière sur la capsule. Cela prouve une fois de plus que ce qui est le plus simple est le meilleur. Avec cet appareil, un ouvrier peut capsuler jusqu'à 100 bouteilles à l'heure.

Capsules.

Tout le monde sait qu'une capsule est une sorte de coiffe en étain poli et travaillé qui se place sur la bouteille, recouvre le bouchon et embrasse le goulot jusqu'au bas de l'anneau où elle se ferme à l'aide de l'appareil à capsuler.

Pour qu'une capsule soit bonne, il faut qu'elle soit en étain pur, bien polie, pas trop épaisse et appropriée à la forme des goulots.

VINS DE LIQUEURS.

Fabrication. — Conservation. — Clarification. — Vins de liqueurs d'imitation. — Conservation. — Clarification.

Les vins de liqueurs sont des vins fabriqués; ils ne sont pas l'ouvrage de la nature, mais l'œuvre de l'art. Pendant longtemps on a cru (et peut-être y a-t-il encore à cette heure des gens qui croient) que le vin de Madère est un vin naturel : il n'en est rien.

Cette est la ville de France où l'on fabrique le plus de vins de liqueurs et de vermout. Marseille vient ensuite. Les produits de Cette sont très-connus; on y fait du muscat, du madère, du vermout, enfin, tous les vins de liqueurs. Ces produits ne sont pas mauvais, comme vin; mais ils ont fort peu d'analogie avec les types qu'on prétend imiter. Ils ont même le défaut de se ressembler tous, et il est très-facile de prendre l'un pour l'autre, tant ils diffèrent peu de goût, de parfum et de sève. On a besoin de voir l'étiquette pour ne pas se tromper, à moins d'être dégustateur. Ainsi, le vermout sent l'alicante, seulement il est un peu plus amer; l'alicante sent le xérès, le xérès sent le madère, et ainsi de suite. Pour peu qu'on déguste trois ou quatre vins successivement, le même arôme pâteux et lourd s'empare des organes de la dégustation et il n'y a plus possibilité de distinguer l'un de l'autre. Cela tient à la nature des vins employés et au mode de fabrication qui est insuffisant et incomplet.

Les vins de liqueur proviennent soit de raisins mûris naturellement ou artificiellement, soit de moûts ou de vin préparés à cet effet. On donne le nom de vin de liqueur aux vins qui contiennent une portion de sucre non décomposé et une forte portion d'al-

cool; soit que ces résultats soient obtenus par la maturité et la fermentation naturelles, soit qu'elle soit le résultat d'un travail ou d'une combinaison.

Il n'y a en France que Rivesaltes, Frontignan, Lunel et Maraussan, qui produisent des raisins mûris naturellement, ceux de Grenache et de Manabec (Pyrénées-Orientales), et quelques autres de mince importance et de médiocre qualité.

Fabrication.

Il y a un grand nombre de formules ou recettes de vins de liqueurs; elles varient selon les localités et la saison. Nous allons passer en revue les principales et les plus faciles.

1re *formule.* — Laissez bien mûrir le raisin, cueillez-le, faites-le sécher pendant quelques jours au soleil, foulez et pressez pour obtenir le jus. Sur une quantité déterminée de vin blanc, ajoutez de ce jus qui n'est qu'un sirop de raisin, et laissez mûrir en futailles. Le maximum du jus ajouté ne doit pas dépasser 30 p. 100.

2e *formule.* — Cueillez le raisin, foulez, pressez-le, désacidifiez le jus en y mettant de la craie lavée, faites évaporer une partie du jus à consistance de sirop (30 à 32°) et mêlez à du moût jusqu'à ce qu'il pèse 18 à 20° B. Laissez vieillir dans un fût légèrement méché. La proportion du sirop ajouté varie de 20 à 30 p. 100.

3e *formule.* — Prenez du vin blanc doux, ajoutez-y un quart d'eau-de-vie vieille et 10 p. 100 de sucre; mettez dans un fût et conservez.

Comme on le voit, on peut varier les fabrications à l'infini, en ajoutant un peu plus ou un peu moins de jus, de sucre ou d'alcool, en concentrant plus ou moins le moût, etc.

Pour éviter la coloration, il vaudrait mieux faire évaporer le moût tout entier jusqu'à consistance de 16 ou 17° B. bouillant, soit à 18 ou 20° froid.

Pour évaporer facilement le moût, on se sert de chaudières plates en cuivre étamé, de 25 à 30 centimètres de profondeur, et engagées dans un massif de maçonnerie, dont le fond est disposé en pente de 1 ou 2 centimètres, pour permettre l'écoulement du liquide que l'on fait sortir par un gros robinet placé à l'une des deux extrémités.

On ne met que 12 à 14 centimètres de moût, on écume et on met 3 ou 4 blancs d'œufs par hectolitre, pour opérer la clarification; mais en ayant le soin de les délayer et fouetter dans un peu de moût froid ou d'eau froide.

Plus l'évaporation est lente, plus le moût est coloré.

Il est indispensable, dans les années froides, où le vin est acide, de jeter dans la chaudière un peu de charrée (cendre de bois lessivée), pour soustraire l'excès d'acide, sans quoi le vin serait de mauvaise qualité et agacerait les dents.

Conservation.

Il est facile de conserver les vins de liqueurs; seulement, il arrive parfois qu'un mouvement de fermentation se prononce dans ceux trop faibles en alcool et fabriqués avec des vins contenant du ferment en excès; il faut, alors, y ajouter de l'alcool pour les muter, et les soutirer dans des fûts méchés légèrement.

Clarification.

On soutire les vins de liqueurs quand la lie s'est précipitée, et on les colle soit à la poudre anglaise, soit à la poudre des vins de liqueurs. Cette dernière est plus active et leur convient mieux en ce qu'elle développe le bouquet.

Vins d'imitation.

Tous les vins qui ne sont pas fabriqués avec le moût de raisin prennent le nom de vins d'imitation (on les appelle très-improprement vins factices).

Les vins d'imitation sont généralement inférieurs aux vins naturels; ce n'est qu'en vieillissant qu'ils s'en rapprochent; mais, comme ils sont faciles à faire et qu'on les obtient au prix le plus bas, il s'en consomme une grande quantité que l'on confond avec les vins naturels quand ils sont fabriqués avec soin. Que le mot *fabriqué* n'effraie personne; le fameux vin de Tokai, dont on parle si souvent, n'est qu'un vin fabriqué : c'est un vin de paille qui est bien loin de mériter sa réputation. On fera en France des vins qui le vaudront quand on le voudra et qui pourraient être meilleurs; mais, comme dit Lenoir: « Tout pro» priétaire de vignes pouvant en faire, le vin *de* » *paille* ne vaudra jamais, pour beaucoup de gens, » le Tokai du *Mézès-Malé*, dont ils n'ont jamais » goûté..... Le vin que boit un empereur est tou» jours ce qu'il y a de mieux, ainsi que son méde» cin. »

Voici les formules les plus usitées pour la fabrication des vins de liqueurs d'imitation ou artificiels. Les doses sont pour 25 litres.

Alicante.

Vin de Bagnols vieux.	20 litres.
Sirop blond de raisin.	2 litres.
Essence d'Alicante.	1 flacon.
Alcool à 85°.	3 litres.

Versez l'essence dans l'alcool, mélangez le tout, laissez reposer pendant deux mois, collez à la poudre des vins de liqueurs et soutirez après clarification. Laissez encore deux mois en fûts, collez de nouveau et mettez en bouteilles. Après six mois de bouteilles vous aurez un vin parfait.

Vin de grenache.

Vin de Collioure.	18 litres.
Sirop blond de raisin.	4 litres.

Alcool à 85°.	2 litres.
Essence de Grenache.	1 flacon.

Opérez comme pour l'Alicante.

Vin de Malaga.

Vin de Bagnols.	20 litres.
Sirop blond de raisin.	3 litres.
Alcool.	2 litres.
Essence de Malaga..	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Muscat de Lunel.

Vin de Picardan doux..	21 litres.
Sirop blond de raisin.	2 litres.
Alcool.	2 litres.
Essence de muscat de Lunel.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Muscat de Frontignan.

Vin de Picardan sec.	20 litres.
Sirop blond de raisin.	2 litres.
Alcool.	3 litres.
Essence de Frontignan.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Vin de Madère.

Vin de Picardan sec..	22 litres.
Sirop blond de raisin.	1 litre.
Alcool à 85°.	2 litres.
Essence de Madère.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Vin de Xérès.

Vin de Picardan sec.	21 litres.
Sirop blond de raisin.	1 litre.
Alcool à 85°.	3 litres.
Essence de Xérès.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Vin de Lacryma-Christi.

Vin de Bagnols vieux.	21 litres.
Sirop blond de raisin.	2 litres.
Alcool.	2 litres.
Essence de Lacryma-Christi.	1 flacon.

Opérez comme ci-desus.

Vin de Scherry.

Vin de Picardan sec.	20 litres.
Sirop de raisin.	2 litres.
Alcool.	3 litres.
Essence de Scherry.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Vin de Tokai.

Vin de Bagnols très-vieux.	20 litres.
Sirop blond de raisin.	3 litres.
Alcool.	2 litres.
Essence de Tokai.	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

Vermout.

Vin blanc de Picpoul.	20 litres.
Sirop blond de raisin.	2 litres.
Alcool.	3 litres.
Essence de vermout..	1 flacon.

Opérez comme ci-dessus.

On améliore beaucoup ces vins en les additionnant de 10 à 15 p. 100 de vin naturel d'Espagne de bonne qualité.

Tous les vins fabriqués d'après les formules qui précèdent ne produisent que des vins propres au commerce intérieur de la France et à l'exportation d'Europe. S'il s'agissait d'exportation aux colonies, ils seraient susceptibles de fermentation et par conséquent d'avaries. L'expérience a démontré que ces

vins devaient contenir au moins 20 p. 100 d'alcool; il est donc nécessaire de modifier la fabrication comme il suit et quel que soit le vin à fabriquer :

Vin.	19 litres.
Sucre.	2 kilog.
Alcool à 85°.	5 litres.
Parfum ou essence.	1 flacon.

Pour le surplus, opérer comme il est dit ci-dessus.

La fabrication des vins de liqueur est un commerce important; l'exportation ayant pris un grand développement depuis quelques années. Le midi de la France s'y adonne d'une manière toute particulière; mais il faut avouer que le bon marché en a singulièrement amoindri la qualité, et que certains fabricants de cette partie de la France rivalisent avec Paris pour faire des boissons insipides, quelquefois sans vices ni vertus, la plupart du temps d'une sève et d'un bouquet détestables.

A Marseille, la caisse de 12 bouteilles se vend pour l'exportation, la somme de 10 fr. : elle contient environ sept litres. La caisse vide, les bouteilles, les étiquettes, les bouchons, le papier, la paille, l'emballage, etc., etc., reviennent à 3 fr. 70; il ne reste donc que 6 fr. 30 pour le vin. Ceci est la belle qualité. — Quant à la qualité courante, on en rencontre à tous prix; une maison vend 6 fr. 50 la caisse de 12 bouteilles; en déduisant 3 fr. 70 pour les faux-frais, il ne reste plus que 2 fr. 80 pour le vin, soit 24 centimes la bouteille : c'est le prix moyen du vin de Suresnes.

Cette drogue est ainsi composée :

Vin blanc.	30 litres.
Alcool.	19 litres.
Eau.	50 litres.
Sucre.	3 kilog.
Parfum.	»

Soit, en tout, 100 litres.

Voici donc du vin de liqueur, qui ne revient, en

1860, qu'à 35 ou 36 fr. l'hectolitre et contenant 20 p. 100 d'alcool; alors que les vins blancs ordinaires, en nature, coûtaient 40 à 42 fr.

Arômes des vins de liqueurs.

On emploie dans la fabrication des vins de liqueurs, d'après certaines méthodes, des feuilles de thé, des fleurs de tilleul, des amandes amères, dont on fait des sachets qu'on introduit dans le fût par la bonde; on emploie également les écorces de cédrats, de citrons, d'oranges, etc.; avec de grandes précautions on obtient quelquefois un résultat; mais nous ne conseillons pas l'emploi de ces substances qui demandent une attention soutenue et qui donnent trop ou trop peu de parfum, selon le temps plus ou moins long qu'elles sont infusées. — Ensuite, elles exigent une durée trop longue; puis la combinaison se faisant plus ou moins, il en résulte que l'on ne sait exactement pas ce que l'on fait. Nous leur préférons les extraits, qui avancent le vin de deux mois et donnent des résultats toujours identiques, des vins plus faciles à clarifier, mieux fondus et d'une saveur plus agréable et surtout plus naturelle.

Conservation.

Les vins de liqueurs ont besoin de vieillir; on doit donc les conserver en fûts pendant six mois; passé ce temps, il faut les mettre en bouteilles, ils y gagneront en finesse et en bouquet. On doit avoir soin de tenir toujours les fûts pleins, pour les vins d'imitation du moins: cette simple précaution en augmente et affine le bouquet.

Clarification.

Les vins d'imitation se clarifient comme les vins naturels avec la poudre des vins de liqueurs ou la poudre anglaise.

SIROPS.

Fabrication des divers sirops. — Sirops artificiels.

Fabrication des sirops.

Il y a une formule unique pour tous les sirops, en ce qui concerne la dose de sucre et d'eau qui est la même pour tous, le parfum seul varie. Voici cette formule générale :

Sirop de sucre.

Sucre blanc raffiné.	50 kilog.
Eau.	24 litres.
Blancs d'œufs.	3

Concassez votre sucre et mettez-le dans une bassine en cuivre rouge étamé, versez-y 18 litres d'eau et 6 litres d'eau albumineuse dont nous donnons ci-dessous la formule; puis, poussez vivement le feu pour faire évaporer l'eau le plus rapidement possible, afin d'éviter la coloration du sirop, mais tout en ne le faisant pas épancher par-dessus les bords de la bassine. Arrêtez le feu aussitôt que le sirop marque 32° bouillant et passez au travers d'un blanchet ou d'une chausse ; puis laissez refroidir. Le sirop pèsera 36° froid.

Ce sirop sert indistinctement à faire des liqueurs ou à fabriquer les sirops parfumés.

Quand on veut avoir des sirops parfaitement incolores pour les liqueurs, il faut opérer comme suit :

Sucre blanc.	50 kilog.
Eau.	25 kilog.

Concasser le sucre, le mettre dans la bassine, le laisser tomber en déliquescence et donner un bouillon

rapide pour obtenir la solution complète, puis opérer comme il a été dit plus haut, sans s'arrêter au degré du sirop qui ne pèse, alors, que 28 à 30°.

Pour obtenir l'eau albumineuse dont nous venons d'indiquer l'emploi pour le sirop de sucre, il faut prendre :

Eau albumineuse.

OEufs avec les coquilles.	3 blancs.
Eau.	6 litres.

Versez l'eau peu à peu et fouettez avec un balai d'osier, jusqu'à dissolution complète.

Sirop de fleurs d'oranger.

Prenez :

Sirop de sucre (ci-dessus).	1 dose.
Eau de fleurs d'oranger triple. . . .	5 litres.

Mettez l'eau de fleurs d'oranger dans le sirop au moment où il vient d'être passé à la chausse, mélangez vivement et couvrez.

Sirop de roses.

Sirop de sucre.	1 dose.
Eau de roses triple.	5 litres.
Couleur rose.	1/2 litre.

Opérez comme pour le sirop de fleurs d'oranger.

Sirop de capillaire.

Capillaire du Canada.	2 kilog.
(ou capillaire de Montpellier, 3 kilog.)	
Eau.	30 litres.

Versez 6 litres d'eau bouillante sur le capillaire et laissez infuser 2 à 3 heures. Transvasez cette eau dans la bassine et remettez 6 litres d'eau bouillante sur votre capillaire; laissez infuser 6 heures. Réunissez les deux infusions, filtrez à travers une chausse garnie

de papier et faites votre sirop avec cette eau, en agissant comme il est dit pour le sirop de sucre et comme si vous opériez avec de l'eau pure.

Sirop de thé.

Thé impérial.	800 gram.
— vert.	400

Opérez comme pour le sirop de capillaire.

Sirop de gomme arabique.

Gomme arabique blanche.	6 kilog.
Eau.	4

Faites dissoudre la gomme dans l'eau, passez dans un linge pour enlever les impuretés, et jetez cette eau dans le sirop de sucre bouillant. Laissez bouillir 5 minutes et filtrez.

Sirop de guimauve.

Racines de guimauve sèche, blanche et bien épurée.	5 kilog.
Eau.	28 litres.
Eau de fleurs d'oranger.	1/2 litre.

Faites bouillir dans l'eau pendant 30 minutes et servez-vous de cette eau pour faire le sirop de sucre. Cuisez jusqu'à 32° bouillant, passez au blanchet, laissez refroidir et ajoutez l'eau de fleurs d'oranger.

Sirop d'orgeat.

Amandes douces.	3 kilog.
— amères.	3
Gomme adragante.	40 gram.
Eau de fleurs d'oranger.	50 centil.
Eau.	28 litres.

Jetez les amandes dans l'eau bouillante et quand leur peau sera ramollie et distendue, placez-les sur un tamis et passez-les dans l'eau fraîche; mondez-les

de leur peau, broyez-les ensuite dans un mortier ou sébille en bois en ajoutant de l'eau. Quand la pâte est très-fine, versez-y de l'eau jusqu'à concurrence de 14 ou 15 litres; pressez dans un linge ou sous une presse pour obtenir *le lait d'amandes*; broyez à noûveau avec moitié moins d'eau; recommencez le pressurage encore deux ou trois fois. Cela fait, jetez cette eau sur un tamis et servez-vous en pour faire fondre votre sucre; chauffez légèrement la bassine et enlevez du feu aussitôt le sucre fondu. — Ajoutez alors l'eau de fleurs d'oranger et la gomme adragante qu'on a dû faire dissoudre à l'avance dans une quantité d'eau suffisante. Mélangez le tout et passez dans un tamis de soie.

Le sirop d'orgeat se conserve difficilement, il faut le mettre au frais pour empêcher la fermentation en été.

Sirop de groseilles.

Jus ou conserve de groseilles.	26 litres.
— de framboises.	2

Servez-vous du jus de groseilles pour faire fondre le sucre, cuisez 20 minutes et éteignez le feu.

Sirop de cerises.

Jus ou conserve de cerises.	24 litres.
— de cassis.	1

Opérez comme pour le sirop de groseilles.

Sirop de framboises.

Jus ou conserve de framboises. . . .	24 litres.
— de cassis.	1

Opérez comme pour le sirop de groseilles.

Sirop de vinaigre framboisé.

Vinaigre framboisé.	11 litres.
Jus ou conserve de merises.	5

Jus ou conserve de cassis.	1
Eau.	8

Opérez comme pour le sirop de groseilles.

SIROPS GLUCOSÉS.

Le besoin de produire des sirops à bas prix a fait imaginer de remplacer une partie du sirop de sucre par du sirop de fécule, dans leur fabrication. On a trouvé le moyen d'en mettre jusqu'à près de moitié; mais, comme ce sirop masque moins de parfum que le sucre, il faut en réduire la quantité. Ainsi, si on met un tiers de sirop de fécule il faudra diminuer le parfum d'un quart environ et ainsi de suite.

Les sirops *glucosés*, le sirop de gomme surtout, doivent porter cette mention sur l'étiquette; faute de quoi le débitant serait passible d'une amende; car, la loi assimile la fabrication et la vente du débitant à celles du pharmacien. Il est probable que dans un temps très-proche cette manière d'apprécier cessera; car elle est injuste au fond. En effet, le débitant ne vend pas des remèdes à des malades; mais des boissons de fantaisie à des gens qui se soucient fort peu des propriétés qui leur sont attribuées par la médecine. — Il serait aussi étrange d'aller chercher un remède chez le marchand de vin ou le limonadier que d'aller prendre un verre d'eau-de-vie ou une tasse de café chez le pharmacien.

SIROPS ARTIFICIELS.

Lorsqu'on manque de conserves ou des divers produits avec lesquels on fabrique les sirops fins, et que l'on cherche l'économie avant tout, on a recours aux parfums ou extraits pour fabriquer des sirops dits artificiels. La formule devient alors très-simple.

Sirop de groseilles.

Sucre.	20 kilog.
Eau.	8 litres.

Vin très-coloré.	10 litres.
Vinaigre fort.	1 litre.
Essence de sirop de groseilles. . . .	1 flacon.

On fait fondre le sucre dans l'eau, et après refroidissement on ajoute le vin, le vinaigre et l'essence de groseilles; puis, on agite et on met en bouteilles.

On peut encore faire ce sirop comme il suit :

Sucre.	20 kilog.
Eau.	17 litres.
Couleur rouge ou teinte bordelaise. .	1 litre.
Vinaigre.	1 litre.
Essence.	1 flacon.

Sirop de framboises.

Essence de framboises.	1 flacon.
Eau du roses.	1 litre.

Sucre, eau, vin, comme pour le sirop de groseilles.

Sirop de mûres.

Essence de mûres.	1 flacon.
Eau de roses.	1/2 litre.

Sucre, eau, vin, comme pour le sirop de groseilles.

Sirop d'orgeat.

Essence de sirop d'orgeat.	1 flacon.
Eau de fleurs d'oranger.	1 litre.

Le reste comme au sirop d'orgeat naturel.

Sirop de violettes.

Essence de sirop de violettes.	1 flacon.
Eau de roses.	1/2 litre.

Le reste comme au sirop de violettes naturel.

Sirop d'oranges.

Essence de sirop d'oranges.	1 flacon.
Acide tartrique.	250 gram.

Le reste comme au sirop de violettes naturel.

Sirop de limon.

Essence de sirop de limon.	1 flacon.
Acide tartrique.	200 gram.

Le reste comme au sirop de violettes naturel.

PUNCH.

Punch au rhum, au kirsch, au cognac. — Punch par extraits. — Punch au rhum, au kirsch, au cognac. — Punch Grassot. — Punch Darolles.

Si à du sirop de sucre on ajoute du rhum, du kirsch ou du cognac, on obtient une liqueur qui prend le nom de sirop de punch ou simplement punch.

Punch au rhum.

Sirop de sucre.	10 litres.
Rhum.	8 litres.
3/6 de vin.	6 litres.
Esprit de citrons.	50 centil.
— d'oranges.	50 centil.

Mélangez, filtrez après repos. — Produit 25 litres.

Punch au kirsch.

Sirop de sucre.	10 litres.

Kirsch	10 litres.
Esprit de noyaux	2 litres.
Alcool	3 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Punch au cognac.

Sirop de sucre	10 litres.
Eau-de-vie de cognac	14 litres.
Esprit de capillaire	1 litre.

Opérez comme ci-dessus.

PUNCH PAR EXTRAITS.

Par mesure d'économie et pour imiter certains punchs estimés du public, on a recours aux extraits. Voici les formules les plus connues :

Punch au rhum.

Rhum	6 litres.
Alcool	9 litres.
Extrait de punch au rhum	1 flacon.
Sirop de sucre	10 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Punch au kirsch.

Sirop de sucre	10 litres.
Alcool	15 litres.
Extrait de punch au kirsch	1 flacon.

Punch au cognac.

Sirop de sucre	10 litres.
Alcool	15 litres.
Extrait de punch au cognac	1 flacon.

Punch Grassot.

Sirop de sucre	10 litres.
Alcool	10 litres.
Rhum	5 litres.
Extrait de punch Grassot	1 flacon.

Punch Darolles.

Sirop de sucre.	10 litres.
Alcool.	10 litres.
Rhum.	5 litres.
Extrait de punch Darolles.	1 flacon.

Les extraits donnent la dose de parfum et d'assaisonnement nécessaires; sans eux le punch ne serait que de l'alcool sucré.

SIROP DE FÉCULE.

Son emploi dans la fabrication des liqueurs.

Le sirop de fécule est employé à la fabrication des liqueurs, dans lesquelles il remplace le sucre dans une certaine proportion; mais son emploi a surtout pour but de donner de la densité aux liqueurs, densité qu'elles ne pourraient avoir sans y ajouter une forte quantité de sucre, ce qui en augmenterait le prix; attendu qu'un litre de sirop de sucre à 36° contient 900 gr. de sucre et revient en moyenne à 1 fr. 40, tandis qu'un litre de sirop de fécule à 36° ne coûte en moyenne que de 40 à 60 centimes. Ce n'est que depuis quelques années qu'il a atteint ce dernier prix qui est exorbitant. On voit donc qu'à densité égale, le sirop de fécule coûte deux fois moins que le sirop de sucre.

Quand ce sirop est bien fait, que la décomposition de la fécule a été soigneusement menée, il est transparent, ne contient pas de gomme et s'identifié parfaitement au sucre; il ne dépose pas plus que lui et donne plus de velouté et de fraîcheur aux liqueurs;

mais il couvre moins le parfum, et les arômes qu'il retient ont moins de finesse : c'est pourquoi il n'entre que dans la composition des liqueurs ordinaires, demi-fines et fines. Il est tout-à-fait exclu des liqueurs surfines.

Quand on emploie un sirop de fécule dont la qualité est douteuse ; il faut laisser les liqueurs en fûts pendant douze jours au moins avant de les filtrer, et les coller à la poudre clarifiante ; avec cette simple précaution, on évitera les dépôts en bouteilles.

Ces dépôts proviennent souvent de ce que le blanc employé à la saturation de l'acide, n'a pas été entièrement précipité.

Un autre inconvénient du sirop de fécule, inconvénient qu'il a de commun avec le sirop de sucre, c'est qu'il cristallise parfois dans les bouteilles. Cela est facile à éviter.

Le sirop de fécule contient aussi, parfois, des restes de l'acide qui a servi à la décomposition, ce qui nuit à certaines colorations, etc.

Le sucre de fécule comme le sucre ordinaire n'est pas soluble dans l'alcool; or, quand la proportion d'alcool est trop forte, la glucose se précipite. Pour remédier à cet accident, il suffit de laisser la liqueur pendant huit ou dix jours en fût. Ce temps est suffisant pour que le dépôt se forme; on reprend alors cet excès de sucre, s'il est fixé aux parois du vase, avec un peu d'eau bouillante.

Le sirop de sucre produit très-souvent cet effet qui, comme nous l'avons dit, a la même cause; cependant il arrive quelquefois que la dose de sucre et d'alcool n'est pas trop forte et que des cristaux se remarquent au fond des bouteilles; la cause de cette décomposition est que le sirop a été cuit à plus de 34° bouillant ou que l'on n'a pas eu le soin de le boucher au moment de l'extinction du feu ; il s'est formé alors du candi qui surnage à la surface et qui finit par déposer.

Le sirop de fécule rend de grands services à la dis-

tillation pour la fabrication des liqueurs communes et celle des sirops ordinaires; car on peut le faire entrer dans les proportions suivantes :

Pour les liqueurs ordinaires,	3/4 sirop et 1/4 sucre.	
— demi-fines,	moitié et moitié sucre.	
— fines,	1/4 sirop et 3/4 sucre.	
Pour les sirops ordinaires,	moitié sirop	moitié sucre.
— demi-fins,	1/3 sirop	2/3 sucre.
— fins,	1/4 sirop	3/4 sucre.

Le sirop de fécule se conserve d'une année à l'autre quand il est bien fait, à un degré élevé et placé dans une cave bien fraîche; à 32 et 34 degrés, dans un local à 16°, il peut fermenter assez rapidement.

Exposé à la gelée, le sirop de fécule se prend en masse et devient grenu; mais cette transformation ne lui ôte rien de ses qualités; seulement il est plus long à se dissoudre, et dans ce cas il faut employer un peu d'eau bouillante.

Le sirop de fécule est incristallisable à proprement dire, car les masses grenues qu'il forme ne sont pas des cristaux complets.

On a cherché à cristalliser le sirop de fécule, sans y parvenir d'une manière complète; cependant, il paraîtrait que depuis longtemps déjà, le docteur Gall, de Trèves (Prusse) a trouvé le moyen de faire opérer cette cristallisation. En 1858, ce savant nous écrivait qu'il poursuivait activement ses recherches et qu'il espérait bientôt que l'on vendrait le sucre de fécule cristallisé comme le sucre de betteraves. Depuis cette époque, nous n'avons rien appris du résultat de ses recherches.

Le sirop de fécule a une foule d'emplois; plus de vingt industries diverses s'en servent; il n'y a pas jusqu'aux fabricants de parfumerie qui l'emploient; malheureusement, depuis quelques années la cherté des fécules en a fait augmenter considérablement le prix et restreindre l'usage.

CIDRE ET POIRÉ.

Fabrication du cidre. — Refermentation des marcs. — Coloration. — Conservation. — Clarification. — Maladies. — Poiré. — Eau-de-vie de cidre.

Le cidre et le poiré sont un vin d'une précieuse ressource pour les contrées où la vigne ne produit plus ; on doit donc s'attacher à en tirer le meilleur parti ; car il est du cidre comme du vin : avec des soins on peut obtenir une bonne boisson là où elle est d'habitude très-mauvaise.

Fabrication.

Pour faire du bon cidre, il faut des pommes bien mûres et bien saines, contrairement au préjugé qui est répandu dans certaines contrées de la Normandie où l'on croit qu'il faut un tiers de pommes *mélées* (mi-gâtées).

Les pommes piquées des vers ont une maturité anticipée qui les rend propres à faire un bon cidre ; ne les rejetez donc pas dans les années de disette

La première amélioration que nous demanderons, c'est de cueillir les pommes et non de les gauler : les meurtrissures y fond grand mal en désorganisant les tissus du fruit et en modifiant les principes de la fermentation.

Mettre en tas les pommes cueillies, les y laisser subir une sorte de fermentation est chose connue, utile. Les piler, les presser et en extraire le jus sont choses faciles.

Il faut diriger la fermentation d'après les données que nous avons citées à propos du vin, avec cette différence que la densité du moût est très-faible, et que l'on n'a pas à s'en occuper du moment que l'on

opère avec le jus naturel de la pomme, ou même avec une légère addition d'eau, résultant des recoupages de marcs et du nettoyage des ustensiles.

Refermentation des marcs.

Dans les années de disette, nous conseillons d'opérer la refermentation comme nous l'avons dit pour les marcs de raisins; on obtiendra ainsi une récolte double qui aura ainsi un prix inestimable pour la plupart des maisons qui n'ont pas d'autre boisson. Dans ce cas, nous ferons remarquer que la dose de sucre peut être moindre, et qu'au lieu de sucrer l'eau à 8° on peut ne la sucrer qu'à 6°; quant à tout le reste, suivre exactement les quantités données pour obtenir les mêmes qualités proportionnelles. Dans tous les cas, on peut facilement doubler la quantité du cidre; car l'analogie du vin de sirop de fécule avec le cidre est beaucoup plus grande qu'entre le vin de raisin et le vin de fécule; un praticien nous a assuré avoir obtenu des résultats surprenants, soit de refermentation de cidres vieux avec du sirop de fécule, soit même de vinification simple à l'aide du sirop de fécule, qui produisait une boisson imitant le cidre et le dépassant en vinosité.

Les brasseurs de Paris fabriquent des cidres à l'aide du sirop de fécule et d'une très-faible addition de pommes. Voici les quantités employées dans quelques brasseries.

Pommes pilées.	4 hectol.
Sirop de fécule liquide ou massé. . .	160 litres.
Eau chaude.	10 hectol.
Ferment ou levure de bière.	1 kilog.

On laisse fermenter quelques jours après avoir brassé le tout ensemble, et on décante. Le marc est repris et on le traite à nouveau et comme suit :

Marc de pommes.	5 hectol.
Eau chaude à 26°.	5 hectol.
Sirop de fécule.	100 litres.
Ferment.	1 kilog.

On mélange, on laisse fermenter quelques jours, on décante et on entonne.

Ces boissons sont pauvres en alcool, mais on en fait qui sont encore bien plus faibles.

Coloration.

Il arrive souvent que le cidre est presque incolore, tandis que la vente exige qu'il soit coloré. Pour se conformer à cet usage ou au désir de l'acquéreur, on peut le colorer avec le caramel si on le veut jaune, ou avec la *Teinte bordelaise*, ou encore avec le *vin de couleur* qui servent à colorer le vin.

Conservation.

Il n'y a pas de liqueur aussi négligée que l'est le cidre; on le fabrique mal, on le loge dans des fûts mal soignés, et on l'abandonne à lui-même. Il n'est pas étonnant qu'après sept mois de fabrication ce ne soit plus que du vinaigre, ou tout au moins une boisson fort désagréable et très-peu salubre pour quiconque n'y est pas habitué. Rien n'est plus facile que de faire de bon cidre si ce n'est de le conserver. Soutirez au printemps, entonnez dans des futailles carbonisées à l'intérieur et collez à la *poudre anglaise.* Soutirez à nouveau, 15 jours après, remplissez exactement et bondonnez : visitez de temps en temps. Avec ces simples précautions, vous aurez un cidre qui se conservera plusieurs années, qui sera limpide et ne s'aigrira que très-difficilement. Il sera vineux et très-agréable à boire; conservez en cave à 10° ou 12° R. au plus.

On peut conserver du cidre sans qu'il s'altère en le soutirant dans des fûts soufrés, trois fois par an. — Les Anglais conservent leur cidre presque doux pendant 7 ou 8 ans, en le soutirant aussitôt qu'il commence à bouillir après le pressurage, et ils recommencent cette opération chaque fois que la fermentation reparaît.

Clarification.

Si vous demandez pourquoi le cidre n'est pas clair, on vous répondra que c'est qu'il ne s'est pas éclairci; et si vous dites qu'il faut le coller, on vous dira qu'on n'en a pas l'habitude, à moins cependant que dans certaines années, pour ne pas boire de la bouillie, on se soit décidé à y jeter des cendres de poirier.

Nous avouons n'avoir pas compris, et beaucoup d'autres seront comme nous, d'où est venu l'usage de jeter des cendres dans le cidre, ou même de la chaux vive : cette addition n'a aucune influence, aucune action clarifiante; la seule propriété qu'elle ait c'est de désacidifier le cidre, par conséquent de le rendre plus doux.

La quantité de lie est considérable dans le cidre; elle s'élève parfois jusqu'à 15 et 20 litres par pièce de 230 litres; on voit quelle perte immense produisent l'ignorance et la routine. En collant, il n'y aurait pas plus de 2 à 3 litres de lie.

Rien de plus simple que la clarification : elle se fait avec 30 grammes de poudre anglaise (voir *aux produits œnologiques*), et elle a lieu en 48 heures, sans enlever au cidre aucune de ses propriétés, ni la plus faible partie *de sa force*.

Le cidre pourrait devenir une boisson très-répandue s'il était soigneusement fait, soutiré, conservé et clarifié; nous connaissons bon nombre de personnes qui en feraient un usage permanent, tout en ayant du vin dans leur cave.

Le paysan qui fait du cidre est tellement ignorant et peu intelligent, que dans la crainte de dépenser 25 centimes pour clarifier une pièce de cidre, il préfère jeter 10 litres et plus de son meilleur produit.

Maladies.

Les maladies du cidre se traitent et se guérissent comme celles du vin blanc : elles ont les mêmes causes.

POIRÉ.

Tout ce que nous avons dit du cidre est applicable au poiré. Le poiré est plus vineux que le cidre, et s'il était mieux fait il aurait une grande vogue. On se sert du poiré à Paris pour allonger les vins blancs, ou même les remplacer; pour cela on y ajoute de l'eau dans de fortes proportions.

EAUX-DE-VIE DE CIDRE ET POIRÉ.

On retire du cidre une eau-de-vie d'assez bonne qualité; on peut en retirer aussi des marcs. Ces eaux-de-vie portent avec elles le goût particulier aux principes qui leur ont donné naissance; mais on peut les améliorer par tous les moyens que nous avons indiqués à l'article *Eaux-de-vie*.

Les eaux-de-vie de cidre ne s'exportent guère; on les consomme dans le pays où elles sont produites; on est habitué à leur goût et on ne s'enquiert guère de les améliorer. Cependant, le débitant ou le marchand pourrait facilement en doubler la valeur en leur faisant subir le traitement qui suit:

Pour 100 litres eau-de-vie de cidre, prenez :

Sirop de raisin.	4 litres.
Rancio..	1 flacon.
Tafia.	2 litres.
Eau.	2 litres.
Poudre clarifiante.	50 gram.

Délayer le sirop dans l'eau bouillante, verser dans le fût; mêler le tafia au rancio, verser dans le fût; agiter et coller avec la poudre, comme il est d'usage, et bonder hermétiquement. Trois mois après ce traitement, cette eau-de-vie vaut certains cognacs que l'on paie bien cher, surtout si on l'a colorée avec de la charentaise.

Épuration et rectification des eaux-de-vie de cidre.

Les eaux-de-vie dites de cidre sont très-souvent le produit de la distillation des marcs et des lies ou dépôts de cidre. Elles sont, la plupart du temps, distillées à feu nu et ont un goût détestable. Nous allons indiquer le moyen de les rendre neutres et d'entrer dans la consommation concurremmment avec les bonnes eaux-de-vie de vin. Mais pour cela, il nous faut diviser notre travail en deux parties : la distillation à feu nu, et celle à la vapeur ou au bain-marie.

Distillation à feu nu.

Si l'on distille du cidre, il suffira de conduire l'opération lentement, de séparer les dernières parties qui coulent et de les jeter dans la distillation suivante, et de procéder à la rectification de la même manière, mais en ayant soin d'ajouter environ 30 pour 0/0 d'eau. Cette addition a pour but d'allonger le liquide et d'absorber une partie du mauvais goût. Plus on en ajouterait, plus l'eau-de-vie obtenue serait de bonne qualité; mais les appareils et l'économie s'y opposent; car, d'un côté, l'eau-de-vie obtenue n'aurait pas le titre voulu, de l'autre, les frais de combustible seraient trop élevés. C'est donc au distillateur à combiner ses opérations en raison de ce qu'il veut obtenir comme résultat, et à calculer ses opérations en raison du prix de revient de ses produits, et du prix de vente.

Les meilleurs appareils pour la distillation des eaux-de-vie de cidre et lies de cidre, sont les appareils à col-de-cygne.

S'il s'agit de distiller des lies ou dépôts de cidre, ces matières étant plus ou moins infectes, il faut recourir à des moyens d'épuration, si l'on veut obtenir une eau-de-vie passable. Voici comment on devra procéder :

1° Remplir une cuve de dépôts et laisser reposer

24 heures. Soutirer la partie liquide, que l'on met dans un vase à part ;

2° Jeter le dépôt dans des sacs de grosse toile et laisser passer la partie liquide à travers, sans pression, afin de ne pas faire couler le dépôt lui-même, qui n'est propre qu'à être jeté ;

3° Réunir les deux liquides ;

4° Y jeter, par chaque hectolitre, 100 grammes de charbon de bois pilé, 25 grammes de poudre désinfectante, et 50 grammes de sel gris de cuisine ;

5° Distiller lentement ;

6° Rejeter les dernières parties dans la distillation suivante, aussitôt que l'on sent que le mauvais goût se prononce.

Cela fait, on procède à la rectification en ajoutant 30 pour 100 d'eau, comme nous l'avons dit plus haut.

Distillation à la vapeur ou au bain-marie.

Pour la distillation au bain-marie ou à la vapeur, il faut opérer comme nous venons de le dire, et on aura des produits bien supérieurs. Mais si l'on croyait plus économique de s'en dispenser, il faudrait modifier le travail comme nous allons l'indiquer, en ayant le soin d'employer de préférence des appareils à col-de-cygne, qui donnent des eaux-de-vie plus neutres.

Par chaque hectolitre de dépôt, lie ou baissière, il faudrait :

1° Ajouter 100 grammes poudre désinfectante ; 100 grammes poudre de charbon de bois pilé ; 100 grammes sel gris ;

2° Distiller à petit feu ;

3° Séparer le produit de la distillation aussitôt qu'on sentirait qu'il prendrait un goût plus désagréable.

Pour la rectification on procéderait de la même manière que pour les appareils à feu nu.

Dans l'un comme dans l'autre cas on se trouve très-bien de jeter dans l'alambic, lors de la rectification, un flacon d'essence de cognac par 2 ou 3 hectolitres d'eau-de-vie à obtenir, soit, par 6 hectolitres environ de liquide à rectifier.

Si l'on voulait avoir des eaux-de-vie de choix, on pourrait séparer les premières parties qui coulent; mais ce serait au détriment du reste.

Si l'on tenait à donner une pointe du bouquet des eaux-de-vie de vin, il faudrait alors ajouter, lors de la rectification, quelques litres de baissière de bon vin : une addition de 6 à 10 pour 100 de ces lies ou dépôts suffit pour produire un effet sensible.

BIÈRE.

Malt. — Houblon. — Fabrication de la bière. — Classification. — Maladies. — Bière de Bavière (*remarques*). — Ferment. — Améliorations et observations.

Nous ne prétendons pas donner ici de grands détails sur la fabrication de la bière; notre but est de signaler les erreurs, d'indiquer le remède au mal et de donner les formules des meilleures bières.

Malt.

Tous les brasseurs connaissent l'art de préparer le malt, mais la plupart commettent une faute grave en le faisant trop dessécher. Le malt pâle est préférable au malt ambré et celui-ci au malt brun; plus on chauffe le malt et plus la matière sucrée s'altère et

diminue ; de telle sorte que le malt brun donne une liqueur moins vineuse que le malt pâle. La fermentation est également moins bonne avec le malt brun et plus difficile.

Dans quelques localités on recherche le goût de *brûlé* et alors on est obligé de torréfier le malt ; il y a deux moyens d'atteindre ce but sans dénaturer le malt. Le premier consiste à colorer fortement avec du caramel *dit de raisin* (voir *aux produits pour la brasserie*), le second à torréfier du son de bière ou de la drèche arrosée d'un peu de mélasse : 6 kilogrammes par 100 kilogrammes de son frais.

Il serait à désirer pour la brasserie qu'il s'établît des fabriques de malt ; on le ferait mieux et à moins de frais ; il y a quelques établissements de ce genre en Angleterre où on le prépare et d'où il est ensuite livré aux brasseurs.

Il est très-facile de reconnaître si le grain a été malté ou simplement chauffé. Il suffit pour cela de le jeter dans un verre d'eau. Le grain malté surnage, celui qui ne l'a pas été ou qui l'a été incomplètement tombe au fond.

Houblon.

Le bon houblon est résineux, visqueux au toucher ; il adhère aux doigts ; il est aromatique et sa couleur est vive ; ses graines sont olives. Si le houblon est vert, il a été cueilli trop tôt ; s'il est brun il a été cueilli trop tard ; trop vieux il a perdu une partie de sa force ; trop vert il n'a pas d'arôme.

Fabrication de la bière.

Nous allons donner la formule des principales bières de France et de l'étranger.

Bière de Strasbourg.

Pour 20 hectolitres de bière, prenez :

Malt.	600 kilog.
Houblon.	12 kilog.
Eau.	25 hectol.

Portez l'eau à l'ébullition si votre eau est crue, séléniteuse ou calcaire, envoyez-en à la cuve-matière et refroidissez à 32 degrés centigrades; ajoutez le malt, brassez en une pâte légère, laissez infuser une heure. — Après ce temps, renvoyez encore de l'eau bouillante jusqu'à ce que le malt se soulève, et *mâchez* (brassez ou mélangez) pendant 5 minutes. Cela fait, donnez encore de l'eau chaude en continuant de mâcher, et, quand les deux tiers environ de l'eau chaude ont passé dans la cuve, on s'assure du degré de la température qui doit être de 65 à 66° centigrades. On cesse l'addition de l'eau, on mâche 25 minutes et on couvre la cuve.

Une heure après on décante le moût en le faisant couler dans la cuve et on le conduit à l'aide de la pompe dans le bac à moût où on le maintient chaud jusqu'au moment de l'envoyer dans la chaudière à cuire.

On introduit l'eau de la chaudière qui est en ébullition, sous le faux-fond de la cuve-matière et on procède à la seconde trempe; on mâche 25 à 30 minutes, et on opère comme pour la première trempe.

On peut procéder à une troisième trempe; mais elle est inutile; le malt est épuisé.

On fait le soutirage du premier métier aussitôt que la drèche s'est précipitée — A ce moment, le moût doit marquer 50 degrés centigrades, en coulant dans la chaudière à cuire, où on a mis le houblon aussitôt que l'eau de la seconde trempe en a été extraite.

On agite le moût et le houblon ensemble, pour les bien mêler et on chauffe vivement.

Une demi-heure après, on monte la seconde trempe dans la chaudière; on pousse la cuisson jusqu'à ce qu'il y ait environ un cinquième de réduction pour la bière rouge-cerise et un sixième pour la bière jaune d'or.

Pendant les grandes chaleurs, on augmente la dose de houblon.

Quand la bière est concentrée au point voulu, on

l'envoie au rafraîchissoir en la faisant passer à la cuve-matière pour y déposer le houblon, ainsi que les matières qui se précipitent en moins d'une heure; on tire à clair et on envoie sur les bacs, où elle descend vite à la température de l'atmosphère. On la fait passer dans la cuve-guilloire et on met en levure avec 8 litres de levure nouvelle à la température de 15 ou 18° centigrades au plus, et on entonne dans des fûts de 4 à 5 hectolitres en été et plus grands en hiver. — On place les fûts dans une pièce à 10 ou 12 degrés centigrades.

La fermentation s'établit, et après 24 heures le jet d'écume se ralentit et celui de levure commence pour finir en 24 heures en été et 36 heures en hiver. Alors, on remplit et on continue de 12 heures en 12 heures; ces remplissages se font avec de la bière soutirée, de la levure et des écumes; il faut se garder de les faire avec de la vieille bière.

On soutire après quelques jours de repos. La bière de Strasbourg ne se colle pas quand on la laisse quelque temps avant de la livrer à la consommation.

Bière de Bavière.

Pour faire 90 hectolitres de bière de Bavière, prenez :

Malt d'orge pâle, bien sec	13 hectol.
Houblon	24 kilog.
Levure de fond	1 litre.
Colle de poisson	500 gram.
Benoite	2 kilog.
Eau	100 hectol.

Opérez comme ci-dessus, avec cette différence qu'on met en levure à 12 ou 13°. — L'entonnage de la bière ne se fait qu'après que la fermentation s'est terminée dans la cuve. On transporte dans des caves sans courant d'air.

Bock.

Pour faire 30 hectolitres de bock, prenez :

Malt pâle.	18 hectol.
Houblon.	24 kilog.
Colle de poisson.	500 gram.
Graine de coriandre.	500 gram.
Chardon bénit.	500 gram.
Levure de fond.	1 litre.

Opérez comme ci-dessus, mais laisser cuire le houblon moins longtemps (une heure et demie seulement); on ajoute la coriandre et la colle de poisson dans le moût bouillant 20 minutes avant d'éteindre le feu. — On colore fortement.

Bière de fécule.

Cette bière est rapidement faite et elle est très-économique. — Pour faire 20 hectolitres, prenez :

Eau bouillante.	21 hectol.
Sirop de fécule.	350 kilog.
Houblon.	12 kilog.
Coriandre.	500 gram.
Benoîte.	500 gram.
Levure de fond.	1 litre.
Caramel de raisin.	3 litres.

Faites bouillir le houblon, la coriandre, la benoîte pendant deux heures, faites passer l'eau dans la cuve-matière, ajoutez le sirop et le caramel; laissez déposer une heure, rafraîchissez à 15° et mettez en levure.

Procédez à une décantation de l'eau houblonnée, afin que le houblon n'entraîne pas du marc avec lui.

Pour donner du piquant à cette bière, on peut y ajouter 100 grammes d'acide tartrique par hectolitre; l'acide s'ajoute en même temps que le sirop.

On clarifie avec la colle de poisson ou toute autre colle si on est obligé de livrer de suite à la consommation.

On fait des bières mixtes avec de l'orge et du sirop de fécule dans diverses proportions.

Porter.

Pour 50 hectolitres de porter, prenez :

Malt.	20 hectol.
Houblon.	45 kilog.
Eau.	70 hectol.

Faites quatre infusions ou trempes. La première avec 25 hectolitres d'eau à 69°. La seconde avec 20 hectolitres à 74°. La troisième avec 15 hectolitres d'eau à 80° et la quatrième avec 10 hectolitres à 82°. — Opérez comme pour la bière de Strasbourg et réduisez à 50 hectolitres.

Ale.

Pour 65 hectolitres, prenez :

Malt pâle.	87 hectol.
Houblon.	100 kilog
Eau.	100 hectol.

Opérez comme pour le porter et réduisez à 65 hectolitres.

Clarification.

La clarification pour la bière faible est un agent de destruction; il ne faut donc clarifier que quand il est impossible de ne pas le faire. On clarifie soit avec la colle de poisson, soit avec la *poudre-colle des Anglais,* que l'on jette dans le brassin en ébullition à la dose de 25 à 50 grammes par hectolitre. On laisse bouillir 30 minutes au moins; cela fait, on a rarement besoin de recourir à la colle de poisson.

Si la bière est nuageuse et rebelle, il faut aider l'action de cette poudre en ajoutant une cuillerée d'acide sulfurique par hectolitre. On jette cet acide dans le fût avant la dissolution de poudre. L'acide se combine avec les matières glutineuses et mucilagi-

neuses qui surnagent et donne naissance à un composé nouveau : employé à cette dose, l'acide sulfurique n'est point nuisible.

Conservation.

Le meilleur moyen de conserver la bière, c'est de la mettre dans de grands fûts, surtout en été, mais cette boisson se conserve généralement mal, parce qu'elle est ordinairement mal fabriquée, que les ustensiles dont on se sert sont nettoyés avec trop peu de soins et que la levure est de mauvaise qualité. Il n'y a guère qu'en Bavière où l'on fasse des bières de garde; cela tient à un procédé particulier de mise en fermentation (*voir* plus loin).

La levure subit des altérations de toute nature et c'est à cela qu'il faut attribuer la plupart des maladies qui affectent la bière en été. On y remédie par l'emploi de la *levure anglaise* (voir *aux produits œnologiques*) et du *ferment*. Ces produits modifient l'action de la levure, le travail de la fermentation, et ajoutent au moût des principes indispensables à une bonne conservation, en même temps qu'ils influent d'une manière favorable sur le bon goût, la saveur de la bière et la clarification.

Maladies.

La bière est sujette comme le vin à bien des maladies qui sont la graisse, les goûts de fût, de moisi, l'aigre, etc.

La graisse se guérit en quelques heures par l'emploi de la poudre Brown (voir *aux produits œnologiques*). On la prévient par l'emploi du ferment chimique.

Les goûts de fûts et de moisi sont difficiles à enlever; on les atténue avec la poudre *revivifiante* des vins.

La bière aigre est rappelée à son état normal ou à peu près avec la *poudre Trumann* (voir *aux produits œnologiques*).

Quant aux bières *revêches*, on les clarifie avec de l'acide sulfurique, mais souvent ce remède échoue. On prévient cette maladie par l'emploi du ferment chimique.

Il y a une altération à laquelle la bière est sujette aussi; c'est la perte de force, ce que les brasseurs nomment *bière plate* ou *éventée*. Cette altération provient d'une mauvaise fermentation ou d'une fermentation incomplète. On la guérit en la faisant fermenter avec un peu de nouvelle bière, ou mieux encore en y ajoutant de l'*extrait de porter* (voir *aux produits œnologiques*) ou des lies de vin fraîches.

Il y a encore des bières qui ne moussent pas, ou qui moussent difficilement, on les fait mousser à l'aide du *mousse-bière* ou de l'*heading* (voir *aux produits œnologiques*).

BIÈRE DE BAVIÈRE.

(Remarques).

Les bières de France et d'Angleterre et même de l'Allemagne se conservent peu, tandis qu'en Bavière elles se conservent indéfiniment, sans s'aigrir, même dans des fûts à moitié pleins. Cette propriété de se conserver provient de la manière de faire fermenter le moût, appelé *fermentation avec dépôt*. Voici les détails de cette fabrication d'après Liébig.

Le moût de bière est, en proportion, bien plus riche en gluten soluble qu'en sucre; lorsqu'on le met en fermentation d'après le procédé ordinaire, il s'en sépare une grande quantité de levure à l'état d'écume épaisse, à laquelle s'attachent les bulles d'acide carbonique qui se dégagent, la rendent spécifiquement plus légère, et la soulèvent vers la surface du liquide. Ce phénomène s'explique facilement. En effet, puisque dans l'intérieur du liquide, à côté des particules de sucre qui se décomposent, il se trouve des particules

de gluten qui l'oxydent en même temps, et enveloppent pour ainsi dire les premières, il est naturel que l'acide carbonique du sucre et le ferment insoluble provenant du gluten se séparent simultanément et adhèrent l'un à l'autre. Or, lorsque la métamorphose du sucre est achevée, il reste encore une grande quantité de gluten en dissolution dans la liqueur fermentée, et ce gluten, en vertu de la tendance qu'il présente à s'approprier l'oxygène et à se décomposer, provoque aussi la transformation de l'alcool en acide acétique; si on l'éloignait entièrement, ainsi que toutes les matières capables de l'oxyder, la bière perdrait par là la propriété de s'aigrir. Ce sont précisément ces conditions que l'on remplit dans le procédé suivi en Bavière.

Dans ce pays, on met le moût houblonné en fermentation dans des bacs découverts, ayant une grande superficie, et disposés dans des endroits frais, dont la température ne dépasse guère 8 à 10° centigrades. L'opération dure trois à quatre semaines; l'acide carbonique se dégage, non pas en bulles volumineuses, éclatant à la surface du liquide, mais en vésicules très-petites, comme celles d'une eau minérale, ou d'une liqueur qui est saturée d'acide carbonique, et sur lequel on diminue la pression. De cette manière, la surface du liquide est constamment en contact avec l'oxygène de l'air; elle se couvre à peine d'écume, et tout le ferment se dépose au fond des vaisseaux, sous la forme d'un limon très-visqueux nommé *lie*.

La lie ne provoque pas les phénomènes de la fermentation tumultueuse, c'est pour cela qu'elle est tout-à-fait impropre à la panification, tandis que la levure superficielle seule peut y servir. Cette levure de dépôt est une matière toute spéciale; ce n'est pas le *précipité* qui se dépose au fond des cuves dans la fermentation ordinaire de la bière; mais c'est une matière entièrement différente. Il faut des soins tout particuliers pour se la procurer à l'état convenable. Dans le principe, les brasseurs de Hesse et de Prusse

trouvaient toujours plus d'avantage et de sûreté à l'aller chercher à Wurtzbourg ou à Bamberg, en Bavière, qu'à la préparer eux-mêmes. Une fois la première fermentation bien établie et bien réglée, on en obtient en abondance pour une autre et pour toutes les opérations suivantes.

A quantité égale d'orge germée, la bière fabriquée avec dépôt contient plus d'alcool et est plus capiteuse que celle que l'on obtient par les procédés ordinaires. Dans plusieurs états de la Confédération Germanique, on a fort bien reconnu l'influence favorable qu'exerce sur la qualité de la bière l'emploi d'un procédé rationnel pour faire fermenter le moût. Aussi, dans le grand duché de Hesse, on a proposé des prix considérables pour la fabrication de la bière d'après le procédé que l'on suit en Bavière

Ni la richesse en alcool, ni le houblon, ni l'un et l'autre réunis n'empêchent la bière de s'aigrir. En Angleterre, on parvient, en sacrifiant les intérêts d'un capital immense, à préserver de l'acidification les bonnes sortes d'ale et de porter, en les laissant séjourner pendant plusieurs années dans des fûts énormes bien clos, dont le dessus est couvert de sable, et qui sont entièrement remplis. Ce procédé est identique avec le traitement que l'on fait subir aux vins pour qu'ils *déposent.*

Faire en sorte que la fermentation du moût de bière s'accomplisse à une température basse qui empêche l'acidification de l'alcool, et que toutes les matières azotées s'en séparent parfaitement par l'intermédiaire de l'oxygène de l'air, et non pas aux dépens des éléments du sucre : voilà le secret des brasseurs de Bavière. C'est au mois de mars et d'octobre que se fabrique la bière dans ce pays. Les brasseries sont pour ainsi dire fermées pendant l'été.

Ferments.

En Allemagne, et surtout en Bavière, on distingue deux espèces de ferments de bière : la levure ordi-

naire et le ferment de dépôt. MM. Liebig et Mitselerlich ont insisté sur cette distinction qui, dans la pratique, est fort importante, car elle permet d'obtenir, au gré du fabricant, des bières légères d'une conservation passagère, ou des bières fortes et d'une longue conservation. La bière forte de Bavière n'est pas fabriquée en France. Il n'est donc pas étonnant qu'on n'ait pas insisté jusqu'ici sur la différence de ces ferments alcooliques et des circonstances accessoires indispensables pour produire cette espèce particulière de boisson.

On distingue donc deux espèces de ferments : le ferment de bière ou de la *fermentation vive*, et le ferment de la lie ou de la *fermentation lente*. Turpin et Quévenne ont démontré : 1° que la levure de bière ou le ferment pur est un amas de petits corps globuleux organisés, et non une substance simplement organique ou chimique, comme on le supposerait; 2° que ces corps paraissent appartenir au règne végétal et se régénérer de deux manières différentes; 3° et qu'ils semblent n'agir sur une dissolution de sucre qu'autant qu'ils sont en état de vie.

Cagniard a remarqué : 1° que cette matière peut se développer très-rapidement, même au sein de l'acide carbonique dans la cuve des brasseurs; 2° qu'elle ne périt point par le refroidissement, même le plus considérable, ni par la privation d'eau. A ce propos, nous signalerons ce fait, c'est qu'on a lavé de la levure de porter, on en a expulsé l'eau au moyen d'une presse mue par la vapeur, ce qui lui a donné une grande dureté. Elle s'est ainsi trouvée si bien séchée, qu'elle a pu être expédiée aux possessions anglaises des Indes-Orientales, où elle a donné les résultats qu'on en attendait.

Cependant, la levure perd sa propriété fermentescible, si elle est *desséchée complétement*, si elle a été bouillie pendant un grand espace de temps, si elle est arrosée d'alcool pur, d'acide très-fort, comme l'a-

cide sulfurique; si elle est mise en contact avec des huiles grasses ou volatiles en grande quantité.

La levure de bière ne produit la fermentation que sur des liquides qui contiennent 14 à 15 pour cent d'alcool, au-delà la fermentation est nulle. La levure de fond ou ferment de lie excite la fermentation sur des liquides qui en contiennent de 18 à 20 pour cent.

Amélioration et observations.

L'expérience a démontré que l'eau qui sert aux trempes ne doit pas être mise sur le malt à plus de 85° centigrades, soit 68° R.

Il ne faut pas brasser le malt trop longtemps, 25 à 30 minutes suffisent. En brassant trop peu, on perd de la matière sucrée; en brassant trop, on force l'eau à dissoudre des matières glutineuses, et la bière devient pesante, visqueuse, indigeste et difficile à clarifier.

Si le moût est bouilli trop longtemps, il devient impropre à une bonne fermentation.

Il est inutile de faire bouillir le moût et le houblon ensemble ou même l'infusion de houblon.

Le houblon, infusé pendant 3 ou 4 heures à une douce chaleur, et non bouilli, produit une bière meilleure, plus délicate et d'une garde bien supérieure.

Le moût fermenterait seul, sans addition de ferment ou de levure, si on ne détruisait pas son principe fermentescible par l'ébullition.

La levure de bière pousse plutôt à la fermentation acide qu'à la fermentation vineuse ou alcoolique. Les brasseurs commettent donc une faute grave en faisant bouillir le moût, puisqu'ils empêchent la fermentation qu'ils sont obligés de rappeler en employant une grande quantité de ferment ou levure.

Le malt trop séché et à trop grand feu, et le houblon fortement bouilli, sont les principales causes des maladies de la bière. Ils les rendent difficiles à clarifier, revêches ou grises, etc., etc.

On peut faire de la bière avec du grain non germé,

mais simplement bouilli dans l'eau. Les peuplades des Indes préparent ainsi une boisson de riz qui se garde pendant plusieurs années. En Russie, les paysans font une sorte de bière avec du grain non malté; mais l'expérience a démontré qu'il y a une perte de 30 à 40 pour cent à employer du grain non germé, parce qu'il fournit une substance moins soluble dans l'eau, et que la fermentation est moins bonne que quand il a subi cette opération.

Ne mélangez jamais la bière vieille avec la bière nouvelle avant que celle-ci ait achevé complètement sa fermentation, autrement vous feriez du vinaigre.

DU VINAIGRE.

Fabrication du vinaigre. — Remontage. — Décoloration. — Conservation. — Clarification. — Vinaigre d'acide. — Coloration en rouge des vinaigres blancs.

Il y a une foule de procédés et de systèmes de fabrication du vinaigre. Un volume ne suffirait pas à les enregistrer tous. Nous devons nous borner à rapporter ceux qui sont le plus pratiques et le plus économiques. On fait du vinaigre avec du sucre, du vin, de l'alcool, les mélasses, les sirops, etc., etc. Chaque méthode donne un résultat à peu près identique, et les produits varient peu de qualité; c'est au fabricant à rechercher le système le plus en rapport avec ses besoins.

FABRICATION A MÉTHODE ORLÉANAISE.

Vinaigre de vin.

1° On dispose, dans un endroit approprié à cet

usage, des tonneaux qui ont une ouverture en haut du fond, de 4 à 5 centimètres de diamètre, au lieu d'une bonde ;

2° On remplit à moitié ces futailles avec de bon vinaigre, et on ajoute 10 litres de vin à chacune ;

3° Huit jours après, on remet encore 10 litres de vin, et ainsi de suite, de huit jours en huit jours, jusqu'à ce que le tonneau soit plein.

Si on opère en été, par les grandes chaleurs, on peut mettre 10 litres de vin tous les quatre ou cinq jours ;

4° Quand le vin est entièrement acétifié, on soutire la moitié du liquide et on recommence l'opération.

On voit que cette méthode est simple et peu dispendieuse ; mais elle a l'inconvénient d'être lente, surtout si on ne chauffe pas l'atelier quand la température est froide.

Vinaigre d'alcool.

1° On remplit, de copeaux de hêtre, une cuve de 5 à 6 hectolitres ;

2° On chauffe l'atelier à 25° et on entretient cette température ;

3° On arrose les copeaux, pendant quatre ou cinq jours de suite, avec de bon et fort vinaigre qu'on rejette sans cesse sur les copeaux au moyen d'un arrosoir à pomme.

Cela fait, on soutire le vinaigre qui a perdu sa force, et on l'utilise en l'ajoutant à du plus fort, par petites parties, et on opère comme il suit, cette opération n'ayant pour but que de se procurer des copeaux acétifiés :

1° Le matin, on chauffe l'atelier jusqu'à 30 ou 32° Réaumur ou 40 centigrades. Alors, on verse dans la cuve, au moyen d'un arrosoir à pomme, un mélange composé de :

Ferment.	1 litre.
Eau-de-vie.	1 litre.
Eau chaude à 25°.	18 litres.

On ferme la cuve, et quand la température est tombée à 26° Réaumur, on la reporte à 30° et on l'y maintient;

2° Le soir, soit 12 heures après, on soutire le liquide qui est tombé au fond de la cuve, et on le reverse de nouveau au moyen de l'arrosoir à pomme, en ayant le soin de le distribuer au-dessus de la cuve sur la surface entière des copeaux;

3° Le lendemain matin, on porte la température à 30 ou 32° Réaumur, et on arrose les copeaux d'un mélange de :

Eau-de-vie.	2 litres.
Ferment.	1 litre.

On remonte le liquide qui est descendu au fond de la cuve, et on en arrose de nouveau les copeaux, toujours de la même manière;

4° Le soir, on renouvelle le soutirage et l'arrosage, et le lendemain, le vinaigre est tout formé. On le soutire et on recommence l'opération.

On introduit de l'air dans la cuve au moyen d'une ouverture pratiquée sur le côté, au tiers environ de la hauteur.

Le ferment employé est de la levure de bière; à défaut, on emploie du ferment factice.

Vinaigre de mélasse.

Prenez :

Mélasse.	60 kilog.
Eau à 35° R.	180 litres.
Ferment.	3 kilog.

Brassez ce mélange et tenez-le à une température de 25° R. La fermentation s'établit, et 15 à 18 jours après, la masse est convertie en vinaigre.

Vinaigre de bière.

Le vinaigre de bière se fait comme le vinaigre de vin (*Voir Méthode orléanaise*); mais comme la bière est moins riche en alcool que le vin, il faut y ajouter 3 centièmes de mélasse ou 4 centièmes d'alcool à 22° Cartier.

Vinaigre de cidre.

Ce vinaigre est excellent; il se fabrique de la même manière que le vinaigre de vin. Quelquefois une addition de ferment est nécessaire.

Vinaigre d'alcool par la méthode accélérée.

A de l'alcool à 20 ou 22° Cartier, mêlez du jus de pommes de terre exprimé, des jus de betteraves ou de plantes quelconque; soit encore du moût d'orge ou de grains, dans les proportions suivantes :

Alcool à 22°.	12 litres.
Jus.	88 litres.
En tout.	100 litres.

Mélangez; faites couler le tout lentement et d'une manière continue, par le moyen de petites cordes disposées sous un récipient, dans un tonneau rempli de copeaux de hêtre acétifiés, comme nous l'avons dit plus haut.

Ce tonneau doit être percé de petits trous aux deux tiers inférieurs de sa hauteur et être muni de petits tubes à son fond supérieur, afin d'entretenir un courant d'air dans l'intérieur.

Le liquide s'échauffe parfois jusqu'à 30° et l'acétification est si rapide qu'en descendant au fond du tonneau le liquide est à moitié acétifié et qu'il suffit de le reverser sur un nouveau tonneau pour opérer l'acétification complète qui se trouve être produite en quelques heures seulement.

Vinaigre de flegmes.

Pour éviter de payer les droits de consommation sur l'alcool, on peut distiller des moûts fermentés quelconques à 25° centésimaux et acétifier ces *petites eaux.*

Remontage.

Les vinaigres qui sont trop faibles pour la vente se remontent avec de l'acide acétique ou des vinaigres forts préparés exprès en les alcoolisant fortement.

Décoloration.

Le vinaigre fabriqué avec du vin rouge est naturellement coloré; pour en faire du vinaigre blanc il faut donc le décolorer. Pour obtenir ce résultat, on doit procéder comme suit :

Pour 100 litres de vinaigre rouge, prenez :

Lait bouillant.	2 litres.
Poudre décolorante.	100 gram.

Versez le lait dans le fût. Délayez la poudre décolorante avec un peu de vinaigre, jetez le tout dans le fût et agitez vivement; agitez tous les jours pendant huit jours, laissez reposer et votre vinaigre sera blanc, sinon remettez 100 grammes de poudre décolorante; agitez de nouveau et filtrez.

Vinaigres noirs.

Il y a des vinaigres qui noircissent quand ils sont exposés à l'air ou même par le séjour plus ou moins prolongé dans le fût. Cela provient de ce qu'ils ont été logés dans des fûts neufs, sans qu'on les ait au préalable lavés à l'eau bouillante et avec du vinaigre chaud ; ou encore de ce qu'on les a passés sur des copeaux non suffisamment lavés et neufs.

Quand on a de ces vinaigres, il faut les décolorer à nouveau, comme il est dit plus haut, et les em-

ployer en coupages et à petites doses, car il redeviennent noirs par le temps.

Le contact du fer et de ses composés suffit pour faire noircir le vinaigre. Le remède est le même.

Clarification.

Le vinaigre se clarifie avec la poudre des vinaigriers; mais il arrive parfois qu'il reste encore des matières en suspension; il faut alors filtrer sur des copeaux de hêtre ou de la sciure de ce bois; mais après les avoir laissés séjourner plusieurs jours dans de l'eau qu'on a versée bouillante et les avoir acétifiés avec du vinaigre chaud qu'on verse dessus à plusieures reprises, et dans lequel on les laisse tremper huit jours et plus. Après cette opération, ils sont propres à la clarification.

Conservation.

Les vinaigres se conservent très-bien en fûts; mais il arrive souvent que les vinaigres faibles de vin deviennent troubles quand ils sont exposés à une haute température d'été; puis, des myriades d'anguilles s'y forment et le décomposent. Dans ce cas, il faut le faire chauffer jusqu'à l'ébullition et le filtrer, il se conserve ensuite aussi longtemps qu'on le désire.

Vinaigre d'acide.

On a introduit, depuis bien longtemps déjà, dans le commerce des vinaigres résultant du mouillage de l'acide pyroligneux. Ces vinaigres ne sont pas malsains; mais ils ont un mordant et un goût *sui generis* qui les fait bien vite distinguer des vinaigres ordinaires de vin, de sucre ou d'alcool; ils leur sont très-inférieurs et ont de plus l'inconvénient de blanchir les lèvres et d'agacer fortement les dents.

On a longtemps cherché par plusieurs moyens à détruire ces vices et à rendre ces vinaigres aussi agréables que les vinaigres de vin, de cidre, etc., qui

leur sont préférés avec raison. On n'y est parvenu qu'à l'aide d'un produit connu sous le nom d'*arôme du vinaigre* (Voir *aux produits œnologiques*). Voici comment on opère :

Pour 100 litres d'acide allongé, prenez :

Arôme du vinaigre.	1 flacon.
Sel marin.	1 kilog.
Eau.	3 litres.

Faites dissoudre le sel dans l'eau et filtrez la solution au papier gris, versez dans le fût et agitez pour mélanger. Versez-y alors l'arôme et agitez de nouveau; puis laissez reposer.

Les 3 litres d'eau ajoutée abaissent le titre du vinaigre; mais il est facile de le remonter en y rajoutant un peu d'acide.

Cette opération corrige les vices naturels de l'acide et lui donne un très-joli parfum qui imite celui des vinaigres d'Orléans.

Si on veut opérer mieux encore, c'est d'ajouter à la formule ci-dessus 2 litres de sirop de raisin.

Coloration.

On demande souvent du vinaigre rouge; or, comme il est impossible qu'il le soit s'il provient du vin blanc ou de l'acide allongé, on lui donne la couleur au moyen du *carmin liquide.*

TARIF DES MANQUANTS

OU

TABLEAU INDICATIF

DES QUANTITÉS DE LIQUIDE MANQUANT DANS LES FUTAILLES, SELON LE CREUX EXISTANT SOUS BOIS.

Nous avons eu souvent besoin de connaître la quantité de liquide manquant dans les fûts et nous avons établi à cet effet un tableau *approximatif* pour remplacer celui de la Régie qui est très-compliqué et très-étendu. Nous croyons donc devoir reproduire ce tableau, afin de servir aux divers usages journaliers. Ainsi que nous venons de le dire, ce tableau n'est pas d'une exactitude rigoureuse; il varie en raison de la manière dont les fûts sont faits; mais tel qu'il est, il peut rendre des services.

MILLIMÈTRES de creux sous bois.	TOTAL DES MANQUANTS DANS LE FUT DE					
	600 à 650	500 à 550	400 à 450	300 à 330	200 à 228	100 à 114
millim.	litres.	litres.	litres.	litres.	litres.	litres.
28	4	3 1/2	3	2 1/2	2	1 1/2
55	10 1/2	10	9	6 1/2	6	5
83	20	20	19	14	13	9
110	39	35	30	24	20	15
135	48	50	45	36	30	22
165	66	68	60	49	40	29
193	85	90	72	63	49	37
220	105	113	91	78	61	45
250	126	135	111	94	74	53
275	148	158	129	111	86	61
300	172	180	150	128	100	68
333	184	206	171	145	114	75
360	229	230	192	162	128	82
390	259	254	215	178	142	88
415	291	278	235	192	154	94
440	325	302	255	208	167	100
470	363	326	274	224	178	105
500	397	350	228	240	189	109
525	426	374	304	255	199	114
550	458	398	319	270	208	
580	487	420	335	283	215	
600	510	442	350	296	222	
636	532	460	365	307	226	
666	554	478	378	315	228	
690	574	495	390	320		
720	593	510	402	324		
748	614	520	411	326		
776	626	527	415			
800	637	530				
823	645					
854	648					
880	650					

PRODUITS ŒNOLOGIQUES.

Liste des Produits œnologiques. — Liste des Produits spéciaux à la Brasserie. — Manière d'employer ces produits.

Nous entendons parler ici des produits œnologiques propres à l'amélioration, à la clarification et à la fabrication des vins et spiritueux. Chaptal, Lenoir, Cadet de Vaux et beaucoup d'autres se sont occupés de ces produits et les ont recommandés. Olivier de Serres et l'abbé Rozier en ont aussi parlé avant eux. On voit qu'il ne s'agit pas de chose nouvelle. Cependant, il n'y a que depuis quelques années que ces produits ont pris de l'importance, de l'utilité et de la vogue : les mauvaises récoltes en vins et en alcools ont été la cause déterminante de leur développement.

Malgré la défaveur jetée sur ces produits par certaines créations nouvelles imparfaites, ils ont rendu de grands services soit au commerce, soit au consommateur; au consommateur surtout, car grâce à eux il a pu boire des vins salubres, agréables au lieu de piquette malsaine, et des eaux-de-vie potables au lieu de cet exécrable 3/6 de betteraves simplement allongé ou mouillé.

Quelques gens, soit par habitude ou par ignorance, soit par calcul ou systématiquement, disent encore qu'ils préfèrent le vin ou l'eau-de-vie qui n'ont pas été *travaillés*. Pourquoi? ils ne sauraient le dire; puisque ces substances sont à l'épreuve et qu'il est bien reconnu qu'elles sont d'une innocuité parfaite. Il faut donc rendre justice à la chimie et reconnaître avec nous qu'elle a fait le plus grand bien en substituant aux recettes empiriques et malsaines de la routine des formules efficaces et hygiéniques.

Jadis les marchands de vin n'avaient aucune idée, aucun guide sérieux dans ce travail; on en a vu adoucir les vins aigres avec de la litharge et du sulfate de cuivre qui sont de terribles poisons. Aujourd'hui, l'on n'a pas besoin de recourir à des substances nuisibles pour opérer; car la science nous en offre un grand nombre qui sont infiniment plus efficaces quoique complètement inoffensives, et pour rassurer ceux qui auraient encore de la répugnance à employer ces préparations, nous leur dirons que nous en avons bu en une seule journée assez pour améliorer et parfumer plus de cinq pièces de vin, et cela sans nous en trouver plus incommodé que si nous n'eussions rien pris.

Que l'on ne joue donc plus sur le mot *travaillé*. Est-ce que nous buvons, mangeons quelque chose de naturel? Est-ce que nous faisons quoi que ce soit de naturel? Est-ce qu'il est naturel de faire du feu, d'écrire, de commercer, de s'instruire, de se vêtir, de se prêter assistance? Est-ce qu'il est naturel d'avoir des lois, un gouvernement; de se faire la barbe et de se couper les cheveux? Tout ce qui est utile et même indispensable n'est donc pas toujours naturel, et l'homme comme tout le reste a besoin d'être *travaillé*. Le beurre, le fromage sont du lait *travaillé*. Les compotes, les confitures sont des fruits *travaillés*. Nos vêtements sont de la laine, du coton *travaillés*. Les biscuits, le pâté, le gâteau, la galette, sont de la pâte *travaillée*, et ils n'en sont pas plus mauvais pour cela. Le vin est du raisin *travaillé*; travaillons-le donc le mieux possible pour le rendre meilleur, lui et ses produits : eaux-de-vie et liqueurs.

Nécessité fait loi. On manquait d'eaux-de-vie, on a dû, pour subvenir à la consommation de bouche, recourir aux 3/6 d'industrie et l'*essence de Cognac* a joué un rôle important dans cette manipulation. Il est vrai que la spéculation, qui se mêle à tout, est venue inonder les négociants en liquides d'une foule de produits inertes pour améliorer les alcools et eaux-de-vie.

Ainsi, on a vendu, sous le nom d'essence de Cognac, des solutions de tartre, des infusions et décoctions de plantes, de racines, des eaux distillées de bourgeons de vigne, choses plus ou moins inutiles et inertes; puis, sont venues les mixtions de toute nature, telles que l'éther acétique et nitrique, l'acide sulfurique et autres préparations plus ou moins dangereuses. L'essence de cognac a eu à lutter contre toutes ces imitations au moment où elle n'était pas sans reproches. Aujourd'hui, ce produit est excellent et jouit d'une vogue méritée.

Il en a été de même des bouquets des vins. Qui oserait se plaindre de voir remplacer par un parfum agréable ces détestables goûts de terroir, d'herbe pourrie, de fumier, de gadoue, etc.? Quel est celui qui préférera l'odeur du fumier à ces bouquets délicieux, à ce goût de noisette, de mille fleurs qui font l'agrément des vins renommés de la Bourgogne? S'il existe quelqu'un capable de le faire, qu'on laisse cet être sans palais et sans goût savourer ces ordures à son aise!...

N'est-ce pas une bonne fortune, un bienfait que de pouvoir rendre agréable un vin qui a un goût de terroir désagréable. N'est-ce pas une chose précieuse de rendre à un vin vieux et fin le bouquet qu'il a perdu? Est-ce qu'un tel vin n'est pas déchu? C'est bien encore une fleur, mais une fleur sans odeur. Ajoutons-y donc ce qui lui manque : un bouquet de Bourgogne ou de Bordeaux fera renaître instantanément les charmes qu'il avait perdus.

Le bon marché a envahi la distillation comme les autres branches d'industrie. Ajoutez à cela le besoin de faire rapidement et vous verrez que les *Extraits pour liqueurs* ont leur raison d'être aussi bien que le reste. Grâce à eux, on peut faire de très-bonnes liqueurs en quelques heures. Ces produits sont d'une pureté parfaite, et s'ils sont inférieurs sous quelques rapports à ceux qui proviennent d'une bonne distil-

tion ; ils sont incomparablement meilleurs que ceux fabriqués avec certains distillés et avec les huiles essentielles dont l'âcreté persistante, la saveur fausse et l'odeur de rance ont fait justice depuis longtemps.

La clarification a été de tout temps l'objet des plus sérieuses recherches. La liste des produits œnologiques est riche en agents de clarification : ces agents sont les plus prompts, les plus sûrs, les meilleurs et les plus économiques de tous ceux connus.

En présence des moyens que la science met au pouvoir des propriétaires de vignes et des négociants, quiconque vend un vin trouble ou nauséabond est un ignorant ou un homme de mauvaise foi ; parce que tout liquide qui est salubre doit être de bon goût et parfaitement limpide. S'il ne possède pas ces deux qualités, c'est qu'il a été impossible de les lui donner, et, dans ce cas, il doit être rejeté comme malsain, parce qu'il est malade et qu'on n'a pas su le traiter, et, dans ce cas encore, l'acheteur doit le repousser comme une marchandise dangereuse et sans valeur. Le mauvais goût et le défaut de transparence sont les vices rédhibitoires des liquides; c'est à l'acheteur à faire consacrer cette idée toute pratique et contre laquelle nulle puissance ne saurait légitimement conclure. Tout vin trouble peut être rendu à son vendeur, comme marchandise avariée.

Il est des produits œnologiques comme de beaucoup d'autres choses ; les uns les considèrent comme une falsification, les autres comme d'une utilité contestable ; enfin, d'autres comme étant d'une très-grande ressource et d'une grande utilité.

Les produits œnologiques ne sont pas et ne peuvent pas être une falsification, par la raison qu'ils n'augmentent pas la quantité de la chose vendue ; qu'ils ne contiennent rien de nuisible et qu'ils sont une amélioration comme le sont la clarification, le soufrage, le vinage, etc. Il y a longtemps que l'emploi de

ces produits existe ; il y a longtemps que leur usage est non-seulement toléré, permis, mais même encouragé et récompensé comme chose d'utilité générale et reconnue.

Si l'on met un bouquet de Pomard dans une pièce de vin et qu'on le déguste immédiatement ou le lendemain, on lui trouvera un goût étrange, peu agréable et qui n'a aucune analogie avec celui des vins vieux de Bourgogne; il est sec, tranché, insolite. Mais, si l'on attend huit ou quinze jours et que l'on déguste de nouveau, on reconnaîtra qu'un grand changement s'est opéré; l'odeur et la saveur se sont étendues, affinées, adoucies, fondues; elles ont gagné de la suavité et de la finesse. Il faut savoir attendre et employer ces produits. Rien de plus facile; il suffit de suivre exactement la manière indiquée sur l'étiquette du flacon ou des paquets.

Nous connaissons un grand nombre de maisons qui ne vendent pas une pièce de vin sans y ajouter soit un bouquet, soit une sève, soit la moitié même d'une dose; elles trouvent ainsi, et avec le concours de nos agents de clarification, le moyen de rendre potables et même agréables des vins qui sont repoussés en raison de leur mauvais goût, et dont leurs confrères ne savent tirer aucun profit.

Les produits ou préparations œnologiques ont un autre côté très-important. Il y a d'excellents vins par leur constitution qui n'ont ni sève ni bouquet; il y a des vins vieux et fins qui perdent subitement leur bouquet soit par l'addition de quelques litres d'un vin autre appliqué à leur remplissage, etc. : dans cet état ils ont perdu toute leur valeur. Eh bien! un simple bouquet de Pomard ou une sève de Beaune leur rend sève et bouquet en quelques jours.

Il y a des vins trop alcooliques dont le bouquet est masqué par l'alcool : l'emploi du bouquet artificiel le fait ressortir aussitôt. En général, on peut dire que ces préparations donnent du parfum aux vins, la

goût des vins vieux, et qu'ils exaltent le bouquet et la sève naturels.

Nos lecteurs nous sauront gré de leur donner ici la liste des préparations œnologiques les plus usitées et leur prix : nous le faisons donc avec toute certitude de faire une chose utile.

LISTE DES PRODUITS ŒNOLOGIQUES.

Ces produits sont fabriqués par MM. F. Lebeuf et Cie, d'Argenteuil, dont les dépôts sont à Paris ; mais si l'on veut recevoir promptement, on devra s'adresser directement à la fabrique, à MM. Lebeuf et Cie, à Argenteuil (près Paris).

Nous donnons la nomenclature et les prix pour la facilité de ceux qui ne connaissent pas les prix-courants de la maison. Pour ne pas donner trop d'extension à cette liste, nous avons supprimé plusieurs produits.

Anti-mer, le demi-kilo, pour cinq pièces de 250 litres. . . . . 6 fr.

Arôme de Couvet, le flacon. . . . . 2 fr. 60

Arôme de vinaigre, pour améliorer les vinaigres d'acide, le flacon pour 100 litres. . . . . 4 fr.

Bouquet de Pomard et de Bourgogne, donne au vin le goût et le parfum du vin vieux. Le flacon pour 230 litres. . . . . 3 fr.

Bouquet de raisin ou de Cognac, le demi-litre pour 100 litres. . . . . 6 fr.

Caramel raisin, les 100 kilos net. . . . . 130 fr.

Capsules en étain pour coiffer les bouteilles.

Charentaise, pour colorer les eaux-de-vie de vin, leur donner le goût et la couleur des eaux-de-vie de la Charente, le litre pour 10 hectolitres (40 centimes l'hectolitre). 4 fr.

Coloration ou Teinte Bordelaise, pour colorer le vin, l'hectolitre de. . . . . 100 à 150 fr.

Couleurs rouges pour liqueurs et sirops. Pour 100 litres. . . . . 6 fr.

Couleurs pour curaçao et bitter, pour les colorer et les faire rougir avec l'eau, la dose liquide, pour 100 litres. . . . . 2 fr.

Essence de Cognac. Prix du flacon pour un hectolitre.. . . . . 5 fr.

Essences de Madère, Muscat, Malaga, Alicante, Vermout, Porto, Lacryma-Christi, Grenache, Xérès, Tokai, etc., pour les fabriquer avec du vin ordinaire. La dose pour 25 litres. . . . . 6 fr.

Essence de punch au rhum, au kirsch, de punch-Grassot, la dose pour en faire 25 litres. . . . . 5 fr.

Essence de rhum, essence de kirsch, extrait concentré d'absinthe, pour les faire avec l'alcool, la dose pour 50 litres. . . . . 6 fr.

Essences de sirops, pour faire les sirops de groseilles, de framboises, d'orgeat, de vinaigre, etc., la dose pour 25 litres. . . . . 5 fr.

Extraits parfumés, pour fabriquer les liqueurs, telles que anisette, chartreuse, raspail, curaçao, noyaux, bitter. La dose pour 25 litres. . . . . 4 fr.

Extrait de pineau. Cet extrait parfume et conserve les vins, il donne la teinte jaune des vins vieux. Prix du flacon pour 230 litres. . . . . 3 fr.

Extrait de Bordeaux ou Sève de Médoc. Un flacon suffit pour une barrique de 230 litres. Prix. . . . 2 fr.

Gélatine anglaise. Le demi-kilo, pour 25 à 30 pièces.. . . . . 3 fr.

Huile d'Armagnac, pour donner aux eaux-de-vie de betteraves et de grains le goût de vin pour un hectolitre.. . . . . 4 fr.

Maladies des vins. (Indiquer la maladie), dose pour les guérir. . . . . 3 fr.

Poudre anglaise pour clarifier les vins, les bonifier et

augmenter de suite le bouquet, le demi-kilo pour 30 à 40 pièces. . . . . 5 fr.

Poudre clarifiante des eaux-de-vie pour clarifier, affiner les eaux-de-vie et faire sortir leur bouquet, le demi-kilo. . . . . 6 fr.

Poudre des vins de Bordeaux et de la Gironde, seul agent prompt, sain, infaillible et économique, pour clarifier les vins de Bordeaux, le demi-kilo pour 30 à 35 barriques. . . . . 5 fr.

Poudre des vins de Bourgogne, pour les clarifier, les conserver et les dépouiller, le demi-kilo pour 30 à 35 pièces de 230 litres. . . . . 5 fr.

Poudre des vins du Midi, pour les clarifier, les conserver et arrêter l'aigre, le demi-kilo pour 60 hect. 5 fr.

Poudre décolorante pour décolorer et clarifier les vins blancs et vinaigres, le demi-kilo pour 20 pièces. . . 5 fr.

Poudre des vins mousseux, le demi-kilo pour 50 hectolitres. . . . . 6 fr.

Poudre graduée, système Jullien, pour la clarification et la bonification des vins. Prix du demi-kilogr. pour clarifier de 25 à 30 pièces. . . . . 3 fr.

N° 1, clarifie tous les vins rouges. N° 2, les vins nouveaux. N° 3, les vins gras. N° 4, ceux qui ont un goût de terroir ou de fût. Le paquet pour 230 litres : n° 1, 25 c. — n° 2, 40 cent. — n° 3, 60 cent. — n° 4, 80 cent.

Poudre filtrante des distillateurs, le demi-kilo. 5 fr.

Poudre revivifiante, pour enlever aux eaux-de-vie de 3/6 le goût de fût, de moisi, etc., le demi-kilo. . . 5 fr.

Poudre des vins de liqueurs et vermouts pour les clarifier, affiner et vieillir, le demi-kilo pour 50 hectolitres. . . . . 5 fr.

Rancio. Un flacon suffit pour vieillir un hectolitre d'eau-de-vie. Prix du flacon. . . . . 5 fr.

Rancio des vins, donnant à tous les vins le goût de vieux (Rancio) si recherché, le demi-litre pour 230 lit. 4 fr.

Sirop blanc de fécule perfectionné, pour la fabrication des liqueurs et sirops.

Sirop de raisin, préparé spécialement pour dédoublage de 3/6 et le mouillage des eaux-de-vie, les 100 kilogrammes net. . . . . 110 fr.

Sève de Beaune, pour donner au vin le goût et le bouquet des vins de la côte de Beaune, le flacon pour 230 litres. . . . . 2 fr. 50

Sève de Chablis, pour donner aux vins blancs le montant et le bouquet des vins fins de Chablis, flacon pour 230 litres. . . . . 2 fr. 50

Sève de l'Hermitage, le flacon, pour 230 litres. 3 fr.

Sève de Médoc, (dite Saint-Julien), pour donner du parfum aux vins, augmenter leur bouquet, le flacon pour 230 litres. . . . . 1 fr. 25

Sève de Sillery, le flacon pour 230 litres. . . . 5 fr.

Sève des vins blancs vieux. Donne aux vins blancs ordinaires le bouquet et la sève des vins blancs fins et vieux; la dose pour 230 litres. . . . . 2 fr.

Vieillisseur des vins. Vieillit, adoucit et clarifie les vins nouveaux. Prix du flacon pour une pièce de 230 lit. 3 fr.

PRODUITS POUR LA BRASSERIE.

Amer-houblon, en poudre, pour remplacer le houblon. Un demi-kilo peut en remplacer 15 kilos. . . . . 6 fr.

Arôme de la bière de Bavière. Un demi-kilo de cette pâte suffit pour parfumer 100 hectolitres de bière. Ce produit communique à toutes les bières l'arôme et le goût des meilleures bières de Bavière. Prix du demi-kilo. . . 5 fr.

Bière de Mars. Ce produit donne aux bières d'été le goût des bières fabriquées en hiver, il conserve et améliore la bière d'une manière notable. Le demi-kilo pour 50 hectolitres. . . . . 5 fr.

Extrait de porter, pour donner aux bières ordinaires le parfum, le goût et la saveur des meilleures bières anglaises. La dose pour 2 hectolitres. . . . . 2 fr. 50

Ferment ou levure chimique pour rafraîchir la levure de bière, régulariser la fermentation. Le kilo. . . 7 fr.

Levure anglaise pour modifier le travail de la fermentation d'été. Le kilo pour 35 à 50 hectolitres. . . . 7 fr.

Mousse-Bière, poudre pour faire mousser la bière en bouteilles en 24 heures; le demi-kilo suffit pour 1,000 à 1,200 bouteilles. Prix des 250 grammes, 2 fr.; du demi-kilogramme. . . . . 3 fr.

Poudre des brasseurs, pour la clarification de la bière, le kilo pour 50 hectolitres. . . . . 8 fr.

Poudre Brown pour dégraisser la bière filante. Le demi-kilo suffit pour 6 à 8 hectolitres. . . . . 4 fr.

Poudre-colle des Anglais, une cuillerée de cette poudre pour clarifier un hectolitre de bière. Le kilo. . 8 fr.

Poudre Trueman, pour désacidifier la bière, arrêter la fermentation acéteuse, demi-kilo, pour 10 à 15 hectol. 4 fr.

Manière d'employer les produits œnologiques.

Bien que nous ayons indiqué la manière d'employer chaque produit dans le cours de cet ouvrage, nous avons cru devoir l'indiquer de nouveau ici, pour la facilité des recherches.

Poudres.

Sous le nom de poudres, nous comprenons la *poudre anglaise, la poudre clarifiante des eaux-de-vie, la poudre des vins de Bordeaux, de Bourgogne et du Midi, la poudre décolorante, la poudre des vins mousseux, la poudre système Julien, la poudre filtrante des distillateurs, la poudre revivifiante et la poudre des vins de liqueurs et vermout.* Pour les employer de manière à en obtenir tout le résultat voulu, il faut opérer comme il suit :

Délayez la quantité de poudre indiquée en versant dessus un peu d'eau froide, pour en faire une pâte que vous convertissez en bouillie en ajoutant un peu

plus d'eau et en pétrissant ou remuant avec une cuiller. Continuez d'ajouter de l'eau pour rendre la bouillie plus claire, jusqu'à concurrence d'un demi-litre. Cela fait, prenez un balai d'osier et fouettez en ajoutant toujours de l'eau pour opérer la solution complète et en employant environ un litre à deux litres d'eau pour le vin et un demi-litre à un litre pour les liqueurs et eaux-de-vie, vins de liqueurs et vinaigres.

Pour l'eau-de-vie, on peut employer un verre d'eau et délayer ensuite avec de l'eau-de-vie. Pour les vins, on peut également n'employer que la même quantité d'eau et achever la solution avec du vin. Cette manière d'opérer est préférable pour les vins fins et les eaux-de-vie dont on craint d'abaisser le degré et auxquels on tient à conserver toute leur force et leur pureté.

Quand la solution est complète et bien faite, il faut débonder, donner un coup de fouet au liquide, verser la solution ou colle, agiter vivement pendant quelques minutes et bonder.

Si on veut une clarification prompte, on peut augmenter la dose d'un tiers à la moitié et même la doubler.

Bouquets des vins. Le bouquet de Pomard et de Bourgogne, l'extrait de pineau, l'extrait de Bordeaux, le rancio des vins, les sèves de Beaune et de Chablis, de St-Julien ou Médoc et de Sillery, s'emploient de la manière suivante :

Versez dans le vin; puis donnez un coup de fouet et bondez hermétiquement.

Si le vin a besoin d'être collé et soutiré, il ne faut ajouter le bouquet qu'après soutirage, car cette opération enlève toujours une certaine partie de l'arôme qui n'est pas encore combiné avec le vin.

Il faut avoir soin de bien bonder, pour que le vin se parfume complètement et pour éviter l'évaporation.

Extraits pour liqueurs.

Versez l'extrait dans l'alcool, mêlez, bouchez et laissez en repos pendant une heure ou deux; agitez de nouveau; puis, mêlez au sirop, en remuant le mélange. Collez à la poudre filtrante et laissez reposer 4 ou 5 jours avant de filtrer.

Essence de cognac, bouquet de raisin, essence de vin, huile d'Armagnac, Rancio.

Versez dans un litre d'eau-de-vie et mélangez, mettez dans le fût et agitez vivement pour bien opérer le mélange, et bondez hermétiquement.

Essence de rhum, de kirsch, d'absinthe.

On opère comme il vient d'être dit pour les produits relatifs à l'eau-de-vie.

Essence de vins de liqueurs. Vermout et punch.

On verse l'essence dans l'eau-de-vie, on agite le mélange, puis on verse dans le vin.

Gélatine.

On fait ramollir la gélatine dans de l'eau froide pendant 3 ou 4 heures; puis on opère la dissolution à l'aide d'un feu doux et on la verse dans le fût, en ayant la précaution d'agiter avant et après.

La gélatine ne convient que pour le collage des vins très-colorés et très-forts, parce qu'elle les décolore et les affaiblit avec une grande énergie.

Maladies des vins.

Pour ne pas nous répéter, nous renvoyons à l'article *Maladies des vins,* pour avoir l'indication complète du mode d'emploi des substances employées à la guérison ou au traitement des altérations qui surviennent aux vins.

Vieillisseur des vins.

Faire dissoudre dans un litre ou deux d'eau, fouetter le vin, y introduire la solution ; fouetter de nouveau et coller à la poudre anglaise. Soutirer au bout de huit jours.

Pour donner plus d'énergie à l'action du produit, il faut, quand le vin est très-dur et âpre, ne le coller que trois ou quatre jours après qu'on y a introduit *le vieillisseur* ; remuer tous les jours deux fois, pour faire remonter les substances qui se sont précipitées et les remettre en contact avec le vin ; puis, alors procéder au collage avec la poudre anglaise.

Pour les autres produits, la manière d'opérer est plus simple encore ; nous nous dispenserons d'entrer dans des détails à ce sujet ; car le mode d'emploi est connu de tout le monde. Elle est d'ailleurs indiquée dans l'instruction qui accompagne chaque préparation.

FIN.

265

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

BAR-SUR-SEINE. — IMP. SAILLARD.

7 15

ENCYCLOPÉDIE-RORET.

COLLECTION

DES

MANUELS-RORET

FORMANT UNE

ENCYCLOPÉDIE

DES SCIENCES ET DES ARTS,

FORMAT IN-18

Par une réunion de Savans et de Praticiens;

MESSIEURS

Amoros, Arsenne, Biot, Biret, Biston, Boisduval, Boitard, Bosc, Bouterau, Boyard, Cahen, Chaussier, Chevrier, Choron, Constantin, De Gayffier, De Lafage, P. Desormeaux, Dubois, Dujarlin, Francœur, Giquel, Hervé, Huot, Janvier, Julia-Fontenelle, Julien, Lacroix, Landrin, Launay, Ledhuy, Lenormand, Lesson, Loriol, E. Lormé, F. Malepeyre, Matter, Miné, Muller, Nicard, Noel, Pautet, Rang, Rendu, Richard, Riffault, Tarbé, Terquem, Thiébaut de Berneaud, Thillaye, Toussaint Tremery, Troy, Vauquelin, Verdier, Vergnaud, Yvart, etc.

Tous les Traités se vendent séparément, 400 volumes environ sont en vente; pour recevoir franc de port chacun d'eux, il faut joindre un mandat sur la poste à la lettre de demande. Tous les ouvrages qui ne portent pas au bas du titre : *Librairie Encyclopédique de Roret* n'appartiennent pas à la *Collection de Manuels-Roret* qui a eu des imitateurs et des contrefacteurs.

Cette Collection étant une entreprise toute philantropique, les personnes qui auraient quelque chose à nous faire parvenir dans l'intérêt des sciences et des arts, sont priées de l'envoyer franc de port à l'adresse de M. le *Directeur de l'Encyclopédie-Roret*, format in-18, chez M. Roret, libraire, rue Hautefeuille, 12, à Paris.

Paris, Imprimerie de Ch. Bonnet et Comp., 42, rue Vavin.



